27

Synthèse critique

L'utilisation et le développement de l'informatique dans les services sociaux

Martin Poulin,
Georgette Béliveau

COMMISSION D'ENQUÊTE
SUR LES SERVICES DE SANTÉ
ET LES SERVICES SOCIAUX

Québec

27

Synthèse
critique

L'utilisation et le développement de l'informatique dans les services sociaux

Martin Poulin,
Georgette Béliveau

Ce document a été préparé dans le cadre du programme de recherche de la Commission d'enquête sur les services de santé et les services sociaux qui en a autorisé la publication, sur recommandation de son comité scientifique. Les idées qui y sont exprimées ne traduisent pas nécessairement celles de la Commission. Le contenu et la forme - présentation, correction de la langue - relèvent de la seule et entière responsabilité des auteurs et auteures.

Cette publication a été produite par
Les Publications du Québec
1279, boul. Charest Ouest
Québec G1N 4K7

Conception graphique de la couverture:
Verge, Lebel associés inc.

(C) Gouvernement du Québec

Dépôt légal - 4e trimestre 1987
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISBN 2-551-08473-3

ECOLE DE SERVICE SOCIAL UNIVERSITE LAVAL

L'utilisation et le développement de l'informatique dans les services sociaux

par

Martin Poulin, chercheur principal
Georgette Béliveau, chercheure associée

Rapport présenté à la
Commission d'enquête sur les services de santé et les services sociaux

Le 15 avril 1987

Table des matières

Page

Introduction 4

1. L'évolution de l'informatique: les différentes approches

1.1 L'approche organisationnelle (ou les systèmes d'information de gestion) 6
1.2 L'approche de l'intelligence artificielle(ou le support à la prise de décision professionnelle) 8

2. Les applications informatiques dans les services sociaux

2.1 Les applications possibles selon la revue de la littérature
2.1.1 Les applications à la gestion et à l'évaluation des services... 9
2.1.2 Les applications à la pratique professionnelle..... 11
2.1.3 Les applications de l'intelligence artificielle et le support à la prise de décision professionnelle 15
2.1.4 Résumé des principales applications..... 17

2.2 Les applications informatiques dans les services services sociaux au Canada
2.2.1 Résultats d'une enquête menée auprès des travailleurs sociaux canadiens 19
2.2.2 Les études sur l'utilisation de l'ordinateur en Ontario 20
2.2.3 Le développement d'un système de support à la prise de décision professionnelle en service social hospitalier 21

2.3 Les applicationsinformatiques dans les services services sociaux du Québec
2.3.1 Dans les centres locaux de services communautaires 23
2.3.2 Dans les centres de services sociaux 25
2.3.3 L'informatisation du dossier de service social en milieu hospitalier (exemple québécois) 28

3. Les limites et les obstacles à l'informatisation

3.1 Les résistances des intervenants sociaux
3.1.1 Les sources de résistance 32
3.1.2 Le conflit des valeurs 34
3.1.3 La confidentialité et l'éthique professionnelle 36

3.2 Les perceptions des intervenants et des gestionnaires
3.2.1 Les perceptions et les attitudes des intervenants au Québec 37
3.2.2 Les perceptions et les attitudes des intervenants en Ontario 40

3.3 Les conditions organisationnelles
3.3.1 L'environnement des services: la permanence et la stabilité 43
3.3.2 La sécurité, la circulation et la conservation de l'information 44
3.3.3 Les changements organisationnels 47

4. L'implantation des systèmes d'information

4.1 Les modèles de développement des systèmes d'information
4.1.1 L'informatisation automatique des dossiers 52
4.1.2 L'informatisation progressive par partie 53
4.1.3 Le système d'information de gestion 55
4.1.4 La programmation structurée ou le système modulaire 56

4.2 Les modèles de systèmes d'information intégrés
4.2.1 Le système d'information comme ensemble de sous-système 57
4.2.2 Systèmes centrés sur le personnel et la gestion 60
4.2.3 Système intégrant la pratique et la gestion 62
4.2.4 Un exemple de système intégré orienté vers la pratique 64

Conclusion: Conditions de développement et perspectives d'avenir 68

Bibliographie 72

Introduction

Il importe de bien préciser les limites et le sens de ce rapport pour en saisir la véritable portée. Nous avons voulu tracer une esquisse des orientations que pourraient prendre l'informatisation dans les services sociaux.

Le but de cette recherche, tel que mentionné dans le projet déposé auprès de la Commission, est :

1- D'établir l'état des connaissances concernant les applications informatiques dans les services sociaux.
2- De connaître les limites et identifier les principaux facteurs intervenant dans le développement de l'informatisation des services.
3- D'identifier les perspectices d'avenir et les conditions de développement des nouvelles technologies dans les services sociaux.

Afin d'atteindre ce but, nous tenterons de tracer un bilan de l'évolution de l'informatique dans les services sociaux et de dégager des perspectives de développement pour le futur. Nous nous interrogerons également sur les limites à l'utilisation de l'informatique et surtout sur les conditions de réussite de l'implantation de ces technologies.

Au moment de déposer le projet, nous avions identifié les principales questions auxquelles ce rapport va tenter de répondre

- Quels sont les principaux champs d'application de l'informatique dans les services sociaux ?

- Y-a-t-il des recherches menées sur ce sujet, et quelles en sont les principales conclusions?
- Quels sont les facteurs les plus importants à considérer dans l'implantation des nouvelles technologies dans le milieu des services sociaux?
- Quelles sont les principales implications de l'implantation des technologies informatiques?
- Quels sont les principaux obstacles et les limites rencontrés dans l'implantation des technologies informatiques?
- Quelles attitudes manifestent les intervenants et les gestionnaires?

Après avoir identifié les différentes tendances dans le développement de l'informatique, nous traçons, à l'aide de la revue de la littérature, un bilan des applications informatiques dans les services sociaux. Nous poursuivons cette démarche à la fois pour le Canada et les Etats-Unis, les deux pays où les expériences et la littérature sur le sujet sont les plus développées. Nous la reprenons ensuite plus spécifiquement pour le Québec en analysant l'évolution de l'informatique dans les centres locaux de services communautaires et dans les centres de services sociaux. Nous tentons ensuite d'identifier les limites et les obstacles à l'informatisation dans les services sociaux sous l'angle des résistances, des perceptions et des attitudes des intervenants, et des conditions organisationnelles. Nous explorons par la suite les différents modèles de développement des systèmes d'information. Cette démarche permet de conclure sur les conditions de développement et les perspectives d'avenir de l'informatisation dans les services sociaux.

1. L'évolution de l'informatique: les différentes approches

Le développement de l'informatique dans les services sociaux est étroitement lié au développement général de la discipline informatique et à l'évolution qu'elle a connu au cours des quinze dernières années. Les différentes applications mises en oeuvre au cours des années quatre-vingt relèvent de deux approches distinctes selon Schoech (Schoech et al. 1985). Ces auteurs identifient l'une comme l'approche dite organisationnelle, et l'autre à l'approche dite de l'intelligence artificielle. La première utilise des procédés numériques et fait appel à du personnel d'analyse de systèmes, alors que la seconde recourt au processus symbolique et utilise une nouvelle compétence qu'on désigne de plus en plus sous le terme d'ingénérie de la connaissance.

1.1 L'approche organisationnelle (ou les systèmes d'information de gestion)

L'approche organisationnelle se caractérise par la manipulation d'une quantité de plus en plus grande de données que l'on traite à l'aide de méthodes de calcul mathématiques toujours plus sophistiquées. La première période (1950), sera marquée par l'accomplissement de tâches de routine dans des fonctions très spécialisées telles que la paie, les rapports de dépenses etc. Ces opérations sont effectuées par des appareils qu'on qualifie aujourd'hui de volumineux et peu rapides. La progression et le développement étaient étroitement liés aux possibilités et aux limites matérielles des appareils. Cette période est identifiée au traitement des données (Data processing).

Au fur et à mesure que les appareils sont devenus moins dispendieux les

applications se sont répandues aux autres sphères de l'organisation. Alors que les moyens informatiques n'étaient accessibles précédemment qu'aux plus grosses entreprises et aux gouvernements, les années soixante (1960) vont permettre une très forte expansion et les organisations de taille moyenne seront alors en mesure de bénéficier des économies d'échelle générées par les procédés informatiques. L'informatisation se diffuse aux niveaux intermédiaires des organisations (middle management). C'est au cours de cette période qu'apparaissent les tentatives d'intégration des applications informatiques avec les systèmes d'information de gestion (Management Information system, MIS).

Les efforts d'intégration et de systématisation se poursuivent au cours des années 1970, avec l'implantation des systèmes d'information. On cherche à rendre disponible aux usagers de tous les paliers de l'organisation l'ensemble des informations emmagasinées dans l'organisation. L'accent est mis sur la flexibilité et l'accessibilité des informations. L'usager doit avoir un accès direct à l'information, sans l'aide d'un intermédiaire, comme un analyste ou un programmeur.

La période des années 1980 est celle des systèmes de support à la décision (Decision Support System, DSS). Ces systèmes sont destinés à supporter la prise de décision dans les cas complexes de décision professionnelle, particulièrement dans le domaine des services psycho-sociaux et de santé, ou au niveau supérieur de la gestion de l'organisation, pour les politiques et la planification à long terme.

1.2 L'approche de l'intelligence artificielle (ou le support à la prise de décision professionnelle)

L'approche de l'intelligence artificielle est plus récente et a commencé à émerger au début des années soixante (1960). Cette approche se caractérise par le développement de programmes visant à comprendre l'intelligence humaine, et à acquérir les connaissances et les habiletés intellectuelles nécessaires à la solution des problèmes complexes.

Au cours de la première période de développement (1960), on cherchait, avec l'aide de puissants ordinateurs, à imiter l'intelligence humaine dans des domaines tels que le raisonnement, la pensée, l'apprentisage et la créativité. Le but était de développer une machine capable d'appliquer ses capacités à la résolution de tous les problèmes.

Pendant les années soixante-dix (1970), les chercheurs commençèrent à réaliser l'ampleur et le degré de complexité de la tâche, et à réorienter leurs recherches vers des objectifs beaucoup plus limités. A travers cette démarche on commença à percevoir que la connaissance d'un domaine spécifique du savoir constituait la clé de la prise de décision de l'expert. Les chercheurs commencèrent à développer des bases de connaissances contenant l'expertise humaine dans des domaines spécialisés et à construire des mécanismes pour en extraire des décisions.

Ce champ de recherche a entraîné le développement d'un nouveau domaine d'application des technologies informatiques, les systèmes experts.

2. Les applications informatiques dans les services sociaux

Dans cette section nous rapportons, dans un premier temps, les diverses applications, d'ailleurs fort variées, que révèle la revue de la littérature. Nous décrivons ensuite plus spécifiquement les applications faites au Canada et au Québec.

2.1 Les applications possibles selon la revue de la littérature

Les applications informatiques rapportées dans la littérature prennent leur source principalement aux États-Unis. Elles relèvent des applications reliées à la gestion et de celles reliées à la pratique professionnelle. Dans les deux premières sections nous faisons une revue de ces types d'applications pour nous attarder ensuite plus spécifiquement à celles relevant de l'intelligence artificielle et des systèmes de support à la prise de décision professionnelle. Un résumé termine cette partie sur les applications informatiques. L'ensemble de cette section s'inspire des travaux des auteurs de ce rapport publiés dans la revue Intervention (Béliveau St-Arnaud, Bergeron et Poulin, 1984) et mis à jour pour les fins de cette étude.

2.1.1 Les applications à la gestion et à l'évaluation des services

Les premières applications des systèmes informatisés ont d'abord touché les activités financières et de contrôle et ont supporté différentes tâches de routine administrative, comme la comptabilité, la compilation des données, les rapports de temps et de coûts, ainsi que le rapportent les auteurs suivants:

Bauer (1973), Bonney et Streicher (1978), Cartherwood (1974), Chelimsky (1973), Donahue et al., (1974), Fein (1975), Rothschild et Bedger (1974), Rubin (1976), Wright (1974).

Puis, concurremment à l'expansion de la technologie électronique, apparaissent les systèmes informatiques sur les dossiers-bénéficiaires. Les différentes données informatisées portant sur les caractéristiques de la clientèle, les problèmes rencontrés, les interventions privilégiées et les activités administratives effectuées, etc. Ces données servent, entre autres, à connaître le profil des clientèles, à évaluer la pertinence de certaines interventions, à planifier et à délimiter les priorités d'action, à développer la recherche, comme en témoignent les écrits de Davis et Allen (1979), Elias et al. (1979), Friedman (1980), Hoshino et McDonald (1975), Jaffe (1979), Richey (1977),.

Elias et al. (1979), Hoshino et McDonald (1975) et Parades (1977) démontrent l'urgence pour les services sociaux d'avoir des outils de mesure et d'évaluation, et font voir l'efficacité et l'efficience d'un système d'information assisté par ordinateur pour répondre à ces besoins. Cette préoccupation est très présente dans la littérature tout au cours des années 1970. Ces différents auteurs apportent des exemples d'utilisation de l'ordinateur à des fins d'évaluation. Hoshino relate l'expérience d'un centre pour enfants en difficulté où, à partir d'un système d'information aux dossiers-bénéficiaires assisté par ordinateur, les différentes informations recueillies (statut, caractéristiques, tests, types d'intervention) ont pu aider au processus de décision, à l'évaluation, et à la programmation des activités du centre. Les données

produites par l'ordinateur pouvaient être facilement mises en relation, de façon significative, objective et comparable.

La simulation par ordinateur est un autre type d'application. Fuller (1970) décrit dans son article une simulation par ordinateur pouvant aider à la planification et au contrôle des activités. Basée sur les probabilités, cette technique consiste à prévoir par simulation les besoins en ressources et en personnel, dans des situations données et pour une clientèle précise. D'après Luse (1980), la simulation par ordinateur peut répondre à trois préoccupations particulières: 1) la formation et l'entraînement du personnel, 2) la recherche et le dévelpppement des théories, 3) la planification et la formulation de modèles de pratique. Un gestionnaire pourra, par exemple, simuler des listes d'attente de clients et les mettre en relation avec les disponibilités des professionnels, de façon à voir quel serait le modèle de distribution du personnel qui permettrait de donner un meilleur service à la clientèle, compte tenu des objectifs poursuivis par l'établissement.

Davis et Allen (1979) présentent un système d'information de gestion assisté par ordinateur au profit des bénéficiaires d'un institut de santé mentale. Ce système facilite, entre autres, la prise de décision. Il s'est avéré un outil très utile aux superviseurs dans leur tâche d'évaluation. Les auteurs montrent également l'avantage du système pour rendre compte des services.

2.1.2 Les applications à la pratique professionnelle

Johnson et William (1975) décrivent un modèle d'admission assisté par

ordinateur et présentent les effets de ce système sur la clientèle. Le système recueille les informations relatives au client, les résumés, les rapports et les interprétations professionnelles, de façon à faciliter la prise de décision dès l'admission du client. Toutes les données comme les tests, les histoires sociales, etc. sont fournies à l'ordinateur qui analyse les réponses et produit un rapport pouvant être utilisé immédiatement pour le traitement clinique. Les dossiers sont ensuite acheminés aux professionnels par un coordonnateur, suivant une grille de distribution et d'analyse. Ce système a diminué le temps consacré par le personnel aux procédures administratives et évaluatives de 13.5% à 4%. Ainsi, les clients pouvaient être admis et poursuivre leur traitement en moins de temps. D'autres avantages sont aussi perceptibles, comme la standardisation des données cliniques en vue d'assurer une meilleure connaissance de la population et de la clientèle à desservir, un meilleur choix de programmes, une évaluation des dossiers, et une mesure de progression de l'efficacité d'un traitement pour une clientèle spécifique. Dans certains cas, l'ordinateur peut aller jusqu'à coupler des clients avec des programmes spécifiques selon certaines caractéristiques (Adler et Dufeu, 1977).

Certains systèmes de revision des dossiers peuvent permettre également de connaître le mouvement des clientèles et aider à un certain dépistage, selon Poertner et Rapp (1980). Le système d'information peut gérer les demandes de services et la liste des ressources disponibles, de façon à établir le besoin ou le manque de ressources pour une clientèle donnée (Elias et al., 1979; Parades, 1978; Richey, 1977). Elias et al. (1979) et Parades (1978) tirent leurs exemples de centres de traitement pour alcooliques. Dans le premier cas, en fonction des données recueillies sur certaines caractéristiques de la clientèle,

les centres en question ont pu identifier, par comparaison des données, les traitements les plus adéquats pour éviter les récidives et évaluer les meilleures chances de succès, par exemple entre un traitement à l'intérieur ou à l'extérieur de la clinique pour un client donné. Dans l'autre cas, le système établi avait pour but de déterminer la population accessible, de mesurer l'utilisation des ressources thérapeutiques, de maintenir une surveillance et un contrôle des standards, d'évaluer les résultats thérapeutiques et enfin d'analyser les coûts-bénéfices. D'autres travaux ont permis de mettre sur pied un programme d'évaluation des besoins en soins à domicile afin d'améliorer l'équité dans la distribution des ressources. Les décisions des intervenants sont cumulées et analysées selon le fonctionnement physique et socio-émotionnel des clients et de leur environnement. On peut ensuite comparer les réponses et en tirer une ligne de conduite (Boyd et al., 1981).

Friedman (1980) et Gibelman (1978) relatent des expériences similaires en vue d'améliorer l'évaluation et le processus de prise de décision, et de favoriser la recherche; le champ d'application est, cette fois, la protection de la jeunesse. L'ordinateur peut enregistrer les paramètres nécessaires à l'établissement du diagnostic, les rappeler à la mémoire de l'intervenant et suggérer des stratégies d'intervention en fonction des réponses fournies par le professionnel.

L'article de Lehrer et Daiker (1978) décrit un programme informatique permettant d'individualiser l'enseignement des handicapés. Selon les caractéristiques de l'étudiant, le programme suggère les cours adaptés, les ressources connexes, les activités appropriées, les références à consulter, etc.

Poertner et Rapp (1980) décrivent un système de revision de dossiers d'enfants en famille d'accueil assisté par ordinateur. Ce système a pour but d'évaluer le placement et, sur une longue période, de voir le cheminement des enfants qui changent de milieu. Il a permis une meilleure planification, une diminution des cas et la fermeture de certains dossiers.

Enfin Schoech et Schkade (1980) nous reviennent avec un article original sur l'aide que l'ordinateur peut apporter aux cliniciens dans leur processus de prise de décisions professionnelles, par exemple en les aidant à formuler un diagnostic ou en leur suggérant des modes de traitement correspondant au diagnostic établi, en fonction d'une théorie donnée.

Thomas (1974) décrit une application de l'ordinateur dans le cas de consultations conjugales. Le traitement assisté de l'ordinateur consiste à identifier les comportements verbaux entravant une communication positive chez le couple et, à l'aide de l'ordinateur, de modifier ces mêmes comportements. Cette application nécessite une programmation sophistiquée mais peut être applicable à d'autres problèmes où on aurait choisi un traitement par modification de comportement.

Alexander (1978) présente les expériences du docteur Colby sur la thérapie par ordinateur. Ces expériences ont été tentées dans le domaine psychiatrique avec des programmes simulant les dialogues et reproduisant des modèles de comportement. Ces programmes se sont avérés une aide efficace pour le thérapeute dans la formulation de questions justes, la reformulation, la clarification et l'interprétation. À l'aide de l'ordinateur, le thérapeute pouvait

aussi simuler les conditions créant un conflit chez le client et observer le dialogue entre le client et la machine. Le docteur Colby montre les avantages de cet outil: la neutralité, le coût relativement bas, la disponibilité et l'objectivité. Ces expériences, parce qu'elles respectent l'anonymat, ont été positives pour certains clients qui n'aiment pas se retrouver dans une situation de face à face. Colby fait la relation entre le développement de l'ordinateur et l'utilisation du téléphone à des fins thérapeutiques.

Un médecin, Marc Schwartz (1984), a publié un livre sur l'utilisation de l'ordinateur et du micro-ordinateur à des fins thérapeutiques. Entre autres, il explique les applications possibles de l'informatique aux tests psychologiques, aux rapports, aux évaluations cliniques, à l'entrevue, à la thérapie et à la formation des nouveaux thérapeutes. Son approche est à la fois historique, critique et pratique. Sans être directement dans le domaine du service social, ce livre ouvre des avenues intéressantes aux cliniciens.

2.1.3 Les applications de l'intelligence artificielle et le support à la prise de décision

Ce n'est qu'au cours des années 1980 que les techniques de l'intelligence artificielle ont connu des applications dans le domaine des services sociaux (Boyd et al., 1981). Ces applications sont encore peu nombreuses et demeurent des sujets de recherche. On indique, entre autres, les conditions d'application et les limites des systèmes experts (Schoech et al., 1985).

Les applications aux services sociaux, des systèmes de support à la prise

de décision inspirés des techniques de l'intelligence artificielle sont beaucoup plus restreintes (Schoech et Schkade, 1980; Gripton, 1984; Vogel, 1985). Nous sommes encore à la phase de conceptualisation, d'élaboration et d'expérimentation de projets. Au Canada, le professeur Gripton et ses collaborateurs sont à mettre au point un système de support à la prise de décision dans le champ de l'intervention familiale. Nous reviendrons plus longuement sur ce projet dans une autre section du rapport.

Carlson présente (1985) des exemples de processus de cueillette d'informations dans une perspective clinique à l'aide de deux cas. Le processus est illustré surtout dans un contexte psychiatrique mais il suggère que les applications peuvent être transposables au domaine social. L'auteur illustre son propos en formulant un certain nombre d'erreurs qui sont susceptibles de survenir dans la quête des informations au cours de chacune des étapes du processus de traitement des informations. Ces données sont fondées sur les résultats de recherche qui démontrent les erreurs qui surviennent à chacune de ces étapes.

En dernière partie l'auteur suggère des correctifs à apporter pour réduire les possibilités d'erreur. Sa proposition consiste principalement à intégrer l'humain et l'ordinateur dans le processus de cueillette des informations. Afin de réduire le plus possible les possibilités d'erreur et les fausses interprétations à propos des informations recueillies, l'auteur propose un compromis qui consiste à organiser l'informatisation de la cueillette des informations de manière telle que le processus informatique puisse supporter plutôt qu'imiter le processus humain. On le voit, l'auteur fait donc référence à

la mise en place de systèmes de support à la décision. Ainsi le jugement humain peut être conservé et l'information stockée dans l'ordinateur peut servir à guider le jugement. Nous reviendrons plus loin (section 2.2.3) sur les systèmes de support à la prise de décision professionnelle.

2.1.4 Résumé des principales applications

L'inventaire de la littérature sur les utilisations de l'ordinateur et des systèmes d'information dans le domaine des services sociaux montre des applications variées.

Nous pouvons remarquer que l'utilisation de l'ordinateur dans le champ des services sociaux aide en majeure partie à soutenir les systèmes d'information. Ces systèmes ont principalement pour but de fournir des informations significatives, comparables et objectives, afin de supporter les décisions administratives et professionnelles, d'aider et de soutenir la planification, l'évaluation et le contrôle de la productivité et des coûts des services offerts.

Les premières applications des systèmes informatisés ont d'abord touché les activités financières et de contrôle et ont supporté différentes tâches de routine administrative. Puis, concurremment à l'expansion de la technologie, la revue de la littérature fait état de diverses applications reliées autant à la pratique administrative qu'à la partique professionnelle impliquant les services directs à la clientèle. Les systèmes informatiques sont développés le plus souvent pour mieux connaître les clientèles desservies, les services offerts et pour gérer les ressources.

Des systèmes appliqués à l'accueil et à l'évaluation des clientèles peuvent faciliter, par exemple, le traitement clinique, la conduite d'entrevues, le diagnostic, la discussion de cas, la préparation de rapports pour le tribunal, etc. La simulation par ordinateur est une autre utilisation de la technologie qui se développe de plus en plus dans le champ des services sociaux. Elle peut être appliquée plus particulièrement au domaine de la recherche et de la formation ainsi qu'à la planification. La simulation peut aussi aider à prévoir certains besoins de ressources pour des clientèles précises.

D'autres applications de l'ordinateur sont également connues mais encore peu étendues; ces applications plus sophistiquées mettent directement en interaction l'ordinateur et le client et ont un but thérapeutique. Ces nouvelles techniques peuvent permettre de mesurer des réponses non-verbales ou de modifier un comportement. Bref, ces différents écrits montrent bien l'importance que pourront avoir dans le futur certaines applications susceptibles de supporter autant les tâches de gestion que celles de la pratique professionnelle.

2.2 Les applications informatiques dans les services services sociaux au Canada

Un premier examen des résultats d'une recherche menée auprès des travailleurs sociaux canadiens sera suivi des résultats d'une étude sur l'utilisation de l'ordinateur dans plusieurs organismes de services sociaux de l'Ontario. Nous explorons par la suite les travaux prometteurs en cours en

Alberta sur l'applicatioon des techniques de l'intelligence artificielle au support à la prise de décision professionnelle.

2.2.1 Résultats d'une enquête menée auprès des travailleurs sociaux canadiens

Cette enquête a été menée auprès des membres de l'Association canadienne des travailleurs sociaux de langue anglaise ou bilingue anglais-français (Nutter et al., 1986). L'étude a eu lieu en février 1985. La population cible de l'étude était les membres des corporations professionnelles de travailleurs sociaux dans les différentes provinces du Canada. L'échantillon représentait 3.3% de l'ensemble de la population visée. Le taux net de réponses a été de 79%. D'après les auteurs les résultats de cette étude peuvent être généralisés à l'ensemble des travailleurs sociaux de langue anglaise ou bilingue anglais-français pour l'ensemble du Canada.

Les ordinateurs sont en usage dans environ la moitié (56%) des milieux de pratique. Les applications semblent être largement à caractère administratif. Seulement le tiers (36%) des applications faites sur l'ordinateur touche les dossiers des clients. Environ le tiers (32%) des milieux de pratique ont en tête des plans pour augmenter l'utilisation de l'ordinateur. Plus de la moitié (60%) des répondants indiquent que "les travailleurs sociaux n'ont pas été très impliqués dans la mise en place des ordinateurs".

En guise de conclusion, disons que les résultats de cette étude correspondent avec l'interprétation la plus courante à l'effet que les systèmes

d'information utilisant l'ordinateur, dans les milieux de travail en service social, sont perçus comme d'abord à l'usage de la gestion et de la production de rapports statistiques. Il apparaît clairement que les systèmes informatisés ne sont pas prioritairement construits pour appuyer les décisions reliées à la pratique.

2.2.2 Les études sur l'utilisation de l'ordinateur en Ontario

Une étude sur l'utilisation de l'ordinateur dans 177 organismes de services sociaux de le région de Toronto (Gandy et Tepperman, 1984), révèle que 47% de ces organismes utilisent l'ordinateur dans leurs opérations courantes. Le pourcentage atteint 68% si on tient compte de ceux qui avaient prévu en faire usage au cours des douze mois suivant la tenue de l'enquête. Compte tenu que l'étude a été menée en 1984, on peut penser qu'en 1987 le pourcentage dépasse le 80%, cela malgré qu'un grand nombre de ces organismes, 144 des 172 ayant fourni l'information, soit 66%, comptent moins de 45 employés. Malgré une structure de services différente de celle du Québec, ces organismes dispensent des services dans des champs d'action très diversifiés et comparables à ceux offerts chez nous. Les plus importants sont dans l'ordre: le bien-être à l'enfance, la santé mentale et les handicapés mentaux, les services d'accueil pour adultes, les services de santé (excluant les hopitaux), la consultation aux familles et aux individus, la réadaptation et la réhabilitation, et les services de support à la communauté.

La grande majorité des répondants (69%) affirment que les applications de l'ordinateur sont destinées au contrôle financier (revenus et dépenses). Les

autres applications les plus fréquemment perçues concernent les rapports périodiques sur les services rendus (61%). Au deuxième niveau de fréquence (avec des taux respectifs de 45% et 43%) on retrouve des applications qui ont pour but d'assister les gestionnaires dans la planification et l'élaboration des politiques et de permettre l'analyse des caractéristiques des clientèles. Les autres types d'applications perçues par les répondants, ne dépassent pas 25% alors que certaines ne sont employées que dans 7% des organismes. Les moins fréquentes concernent l'évaluation de la performance (7%) et l'assistance au personnel affecté aux services directs dans le développement des plans de traitement (13%).

2.2.3 Le développement d'un système de support à la prise de décision professionnelle en service social hospitalier

Le projet "The Digital Social Worker: Applications of Microcomputers to Clinical Practice" a pour but de démontrer la contribution que les micro-ordinateurs peuvent apporter à la pratique clinique en service social, spécialement en contexte de prise de décision semi-structurée concernant l'éligibilité, la référence, le plan de traitement, l'intervention et l'évaluation (Gripton et Liker, 1984). Il s'agit d'un projet de démonstration réalisé à l'intérieur du programme de thérapie familiale d'un centre hospitalier pour enfants (Alberta Children's Hospital, à Calgary).

Il n'est pas de notre intention de présenter toutes les composantes de ce projet, mais plusieurs de ses applications pourraient apporter des développements intéressants. Soulignons que la recherche requiert l'étroite

collaboration des intervenants sociaux qui doivent participer à toutes les décisions reliées au développement et à l'implantation du système. L'instrumentation qu'il est nécessaire de mettre au point dans ce projet touche directement la nature des interventions auprès des familles. La mise au point du modèle exige la systématisation et l'accumulation d'une grande quantité de connaissances en matière de thérapie familiale. Les composantes du modèle (les données cliniques sur les familles, les modèles de relations et d'interaction entre les membres de la famille, les ressources nécessaires à l'auto-évaluation de l'efficacité des pratiques, etc.) doivent être intégrées dans l'ordinateur, pour constituer un système expert.

Si nous avons retenu ce projet de recherche dans le cadre de cet exposé, c'est pour sa signification pour l'avenir et le développement des systèmes informatiques dans les services sociaux. Ce type de projets va contribuer à repousser les frontières des connaissances et surtout à systématiser les connaissances actuellement acquises. Nous verrons plus loin, comment le manque de définitions standards, uniformément acceptées, pour décrire la nature de l'intervention professionnelle en service social constitue un obstacle majeur au développement de l'informatisation.

Un ou même plusieurs projets semblables à celui de l'Alberta, ne constituent pas en eux-mêmes des réponses à ce problème majeur. Ils permettent cependant de faire progresser la science et de transmettre leurs effets positifs sur les autres secteurs d'application de l'informatique. Les auteurs présentent d'ailleurs leur projet comme un système générique de support à la prise de décision, transposable dans les autres secteurs de la

pratique psycho-sociale. A titre d'exemple mentionnons que le projet implique que les thérapeutes s'entendent sur la définition et la taxonomie de plus de 150 items à introduire dans le dossier des familles sous un format standard permettant une informatisation et une comparaison entre plusieurs cas. Ce projet prend aussi une autre signification du fait qu'il s'ajoute à d'autres qui expriment la même tendance vers la recherche et le développement d'une plus grande systématisation des connaissances en intervention sociale.

Les recherches menées en Alberta concernant le support à la prise de décision professionnelle peuvent s'avérer prometteuses. Même si leur objet n'est pas de résoudre à court terme la difficile question de la taxonomie, les effets indirects de ces travaux peuvent aider grandement à faire progresser la pratique professionnelle. Par voie de conséquence, les intervenants pourraient devenir, pour la première fois, les premiers bénéficiaires des retombées de ces recherches et de l'utilisation des systèmes informatiques dans leur milieu de travail.

2.3 Les applications informatiques dans les services sociaux du Québec

Nous retenons les applications et les utilisations qui ont cours dans les centres locaux de services communautaires et dans les centres de services sociaux en tant qu'établissements dispensant des services sociaux externes.

2.3.1 Dans les centres locaux de services communautaires

Une tournée réalisée en septembre et en octobre 1986 dans vingt-quatre

CLSC de quatre régions du Québec, nous a permis de recueillir un certain nombre d'informations sur la situation de l'utilisation de l'informatique dans ces établissements. Les informations recueillies lors de ces rencontres vont exactement dans le même sens que le rapport déposé au comité de la Commission sur les systèmes d'information. Notre intention n'est donc pas de reprendre le contenu de ce rapport. Nous voulons plutôt attirer l'attention sur certains aspects du processus qui a été suivi dans les CLSC.

Au départ, il y a maintenant près de dix ans (c'était en 1977-78), les CLSC se sont engagés dans la mise en place d'un système d'informatisation centralisé pour l'ensemble du Québec (CROCUS). A l'aide de ce système, jusqu'à récemment, les établissements ont recueilli des informations principalement sur les clientèles et les interventions. Au cours des deux dernières années s'est engagé un processus de transfert vers le niveau local et régional des responsabilités de conception et de mise en oeuvre des systèmes d'information. Comme les établissements, et pas davantage les conseils régionaux, ne possèdent les ressources et les compétences pour assumer ces responsabilités, la conception et la mise en oeuvre des systèmes est confiée à l'entreprise privée. Les conseils régionaux coordonnent l'achat des équipements et s'assurent que certaines normes soient respectées en matière de compatibilité et de communication.

Ce transfert au niveau local est rendu possible grâce aux changements technologiques qu'a introduits la micro-informatique. Le fait que les équipements soient moins coûteux et en apparence, beaucoup plus facilement utilisables par les profanes de l'informatique, ne garantit pas , du moins à long

terme, le succès de l'opération. En effet, le réseau développe une dépendance externe considérable principalement à l'égard des firmes de consultants et de l'industrie de la micro-informatique sans qu'on tienne toujours compte de la pratique sociale. Les forces du marché risquent d'entraîner le réseau des services dans une voie qu'il n'aurait pas nécessairement choisie autrement.

Sur un autre plan, il faut être conscient de l'impact de l'évolution actuelle sur la conception des systèmes d'information dans le futur. Dans la perspective où le développement des systèmes dans les services sociaux devrait prendre la forme de systèmes d'information intégrés, les données concernant les activités d'une part, et celles reliées aux coûts des opérations d'autre part, devraient être interreliées. Comment les systèmes actuellement en place pourront-ils être conciliables entre eux, quand on sait qu'au cours de la même période de dix ans, les CLSC ont confié à d'autres entreprises privées la conception et l'implantation des systèmes comptables et des systèmes de paie de leur établissement. Dans une grande proportion des cas, on retrouve donc un minimum de trois firmes privées différentes à la source de trois sous-systèmes informatisés de traitement de données à l'intérieur d'un même établissement.

2.3.2 Dans les centre de services sociaux

Les centres de services sociaux sont engagés dans le processus d'informatisation depuis de nombreuses années. Comme pour le cas des CLSC, le processus a été amorcé sur une base centralisée par l'intermédiaire du Ministère des affaires sociales puis de l'Association des centres de services

sociaux du Québec. Au cours des années les établissements se sont regroupés entre eux, par affinité ou selon leur importance dans le réseau, afin de développer progressivement leurs propres systèmes d'information.

Actuellement chaque établissement fonctionne de façon autonome. Les établissements maintiennent cependant une certaine concertation entre eux par le biais d'un comité provincial. L'Association des centres de services sociaux du Québec a produit en juillet 1985 un inventaire des systèmes d'information existants dans les CSS. Ce rapport fait non seulement état des systèmes existants, mais cherche également à identifier les données-clientèles qu'il serait nécessaire de comparer entre CSS. Sur ce plan, les réponses des établissements n'apportent pas d'informations concluantes. On perçoit clairement, à la lecture du document, que le réseau n'est qu'à ses premières interrogations sur ce sujet. Le consensus est loin d'être fait sur le contenu d'une telle démarche. Plusieurs établissements considèrent que les prérequis, dont une définition commune des termes, sont inexistants.

Par ailleurs, au niveau de la conception des systèmes, les établissements se confient mutuellement le mandat de développer une application spécifique susceptible d'être transposée à l'ensemble. Le mouvement de décentralisation de la conception et de l'implantation des systèmes d'information est aussi présent dans ce réseau d'établissements. Ce mouvement est plus accentué dans les CSS que dans les CLSC. Les premiers sont plus considérables et disposent par conséquent de ressources leur permettant d'implanter des systèmes d'information autonomes. Le volume des activités le justifie et le personnel qualifié est disponible, du moins dans les établissements les plus importants.

Quelle est la nature des systèmes mis en place? A partir d'une recherche effectuée à l'Ecole de service social de l'Univercité Laval, dans le cadre d'un mémoire de maîtrise (Côté, 1986), on peut saisir comment se sont développés les systèmes d'information. Treize CSS ont répondu à cette enquête par questionnaire sur un un nombre potentiel de quatorze (en excluant le CSS du Nouveau Québec). Nous retenons les applications informatiques mentionnées par neuf CSS et plus. Deux catégories d'opérations ont principalement été informatisées: celles reliées aux données financières et celles concernant la clientèle. Dans les deux catégories, les systèmes d'information portent sur des transactions touchant un fort volume de personnes.

Au plan de la gestion financière le traitement informatique s'étend au paiement des comptes de dépenses, à la paie du personnel, au paiement des ressources (familles d'accueil qui hébergent des enfants, des adultes ou des personnes âgées) et aux revenus provenant de la contribution parentale. Les états financiers des établissements sont aussi informatisés.

Pour les applications reliées à la clientèle, les systèmes d'information informatisés permettent d'obtenir les données opérationnelles concernant les clients, la demande de services et le mouvement des cas. Les services concernés sont ceux de la direction de la protection de la jeunesse (accueil-évaluation-orientation), de l'adoption, du placement d'enfants, des services sociaux à la famille, des services sociaux en milieu hospitalier, des services de probation, des services de protection des adultes et des personnes agées, des services familles d'accueil (enfants, adultes, personnes agées).

Tout ces systèmes et tous ces fichiers sont-ils interreliés à l'intérieur d'un même établissement? Sont-ils reliés à des systèmes semblables à l'extérieur de l'établissement? Il y a, des possibilités de relations entre les fichiers dans un établissement, mais l'ensemble des systèmes informatiques des établissements n'ont pas été conçus à partir d'une architecture prédéterminée. Chaque système a été développé pour répondre aux besoins à un moment donné dans le temps. Les différents systèmes informatiques ont été implantés par étapes successives en les juxtaposant les uns aux autres sans plan préétabli. Entre les établissements il existe une certaine compatibilité par le fait que neuf établissements disposent du même type d'ordinateur (Wang) et que plusieurs logiciels ont été développés en cooptation entre plusieurs établissements. Il y a donc des possibiltés d'échanges bien qu'elles demeurent limitées.

2.3.3 L'informatisation du dossier de service social en milieu hospitalier (exemple québécois)

L'expérience est menée au département de service social du Centre hospitalier Sainte-Justine, à Montréal. Le département de service social a été sollicité en 1983 pour intégrer au dossier médical informatisé les données psycho-sociales des clients de la Clinique de fibrose kistique (Turgeon-Krawczuk et Lalande-Gendreau, 1986 et 1987).

La première étape de cueillette des informations essentielles à l'évaluation et au suivi de la clientèle a commencé en 1984. Les intervenants impliqués dans le projet ont opté dès le départ pour une participation des

parents dans le processus d'élaboration du dossier. Ainsi, ont été emmagasinées, avec l'aide des parents (par l'intermédiaire d'un questionnaire rempli par eux), de nombreuses informations concernant leur histoire sociale de même que des donnés relatives à leur réaction initale au moment où leur est communiqué le diagnostic médical leur apprenant que l'enfant est atteint d'une maladie grave, etc... Les informations recueillies doivent être essentielles à l'évaluation et au suivi du cas. Cette étape de participation des parents a été expérimentée à l'été 1984 et l'expérience a été suffisamment concluante pour que le projet se poursuive.

La deuxième étape avait pour but de traduire au dossier de chaque patient, en quelques données synthétiques, l'ensemble de l'implication professionnelle des intervenants. Il fut convenu que les premières données soient limitées "aux actes professionnels de base: évaluation sociale et familiale et plan d'intervention... L'utilisation des grilles d'évaluation et du plan d'intervention est simple et requiert peu de temps professionnel... Les cotes inscrites au dossier médical informatisé forment un continuum: milieu familial et social -interaction familiale -adaptation à la maladie - pronostic - besoin d'intervention" (Lalande-Gendreau et Turgeon- Krawczuk, 1986, p. 46).

En guise de conclusion les auteures signalent que l'on doit tenir compte du contexte particulier de l'intervention dans le processus d'informatisation des données psycho-sociales. Elles rappèlent l'importance de la collaboration entre les professionnels du service social, les administrateurs de services sociaux et les spécialistes de l'informatique. Pour cette raison le processus d'informatisation ne doit pas être imposé hiérarchiquement. Il doit avant tout

reposer sur l'expertise des intervenants, comme ce fut le cas à Sainte-Justine. Cette expérience n'est pas terminée. Elle se poursuit toujours et fera l'objet de nouvelles publications dans l'avenir.

La signification d'une telle expérience pour le futur, n'est pas négligeable. Elle innove dans le milieu Québecois. Son originalité ne lui vient pas de ce seul fait. L'implication de la clientèle dans le processus d'élaboration du dossier informatisé est certes à retenir. Des expériences semblables d'implication de la clientèle, à une étape donnée du processus, ont été menées aux Etats-Unis pour plusieurs types d'applications comme nous avons pu le voir dans la revue de la littérature. Nous sommes en présence d'une expérience intéressante surtout par le fait qu'elle met en évidence la possibilité réelle de systématiser et de synthétiser la représentation de l'intervention dans un dossier de service social. Cette informatisation peut être faite dans un format accessible aux autres professionnels tout en allégeant la tâche administrative et cléricale du personnel impliqué. Grâce à une implication soutenue et à une délégation d'autorité réelle, des intervenants se sont engagés dans un processus d'informatisation de leurs dossiers. Le projet se continue et les succès déjà acquis au cours des étapes antérieures témoignent des possibilités futures.

On peut constater un parallèle très éloquent entre la situation observée au Québec, en Ontario et dans l'ensemble du Canada. Les premiers systèmes informatiques sont d'abord dédiés au contrôle financier et vient immédiatement après l'informatisation des données opérationnelles. Par ailleurs les données sur les activités mêmes des intervenants sont quasi-systématiquement ignorées par les systèmes d'information. La relation entre les activités et le

coût des services rendus demeurera toujours difficile à établir dans ce contexte, à moins que l'on ne réussisse à vaincre les résistances des professionnels et à maîtriser les difficultés méthodologiques inhérentes à la mesure des activités dans le domaine des relations humaines.

3. Les limites et les obstacles à l'informatisation

Nous ne prétendons pas traiter dans cette partie de tous les aspects qu'il faudrait aborder pour couvrir correctement les limites et les obstacles à l'informatisation des services sociaux. Nous l'abordons de façon limitative en nous restreignant aux résistances des intervenants sociaux, à leurs perceptions et à leurs attitudes. Nous nous attarderons aussi aux conditions organisationnelles. Ces dernières ont trait à la permanence et à la stabilité de l'environnement, à la sécurité, à la circulation et à la conservation de l'information et aux changements organisationnels.

3.1 Les résistances des intervenants sociaux

Turem (1986) souligne l'importance de l'utilisation des technologies modernes dans la gestion des services sociaux. Il insiste sur la nécessité pour les organismes de services sociaux de faire usage des technologies informatiques et micro-informatiques pour suivre l'évolution et maintenir un standard de qualité et d'efficacité comparable à ceux en pratique dans les autres organisations. Pour cela il défend le point de vue que les travailleurs sociaux et gestionnaires de services sociaux doivent s'adapter à ces standards et pratiques administratives s'ils ne veulent pas être rapidement dépassés par les organismes du secteur privé.

3.1.1 Les sources de résistances

Bien des intervenants sociaux considèrent les nouvelles technologies

comme des instruments susceptibles de menacer les prérogatives des professionnels. Les qualifications qu'ils emploient pour caractériser ces outils refèrent à la déshumanisation, au manque de flexibilité et à la menace qu'ils représentent pour les valeurs professionnelles.

Une des explications réside aussi dans le fait que les travailleurs sociaux utilisent pour leur intervention des connaissances et des habiletés individuelles et interpersonnelles qui reposent davantage sur l'intuition. Ils ressentent une certaine antipathie pour la gestion structurée encore plus lorsqu'il s'agit de l'utilisation d'ordinateurs dans leur milieu de pratique.

Il semble que dès leur entrée sur le marché du travail, les professionnels du travail social ont une attitude négative envers l'informatisation et ceci est vrai autant pour ceux qui sont dans la pratique directe que pour ceux qui accomplissent des tâches administratives. En même temps, malgré leur résistance générale, les étudiants expriment leur ambivalence: ils trouvent en effet que les ordinateurs ne sont pas faciles à utiliser mais affirment par ailleurs qu'ils ont quelque chose de fascinant et qu'ils ne les maîtrisent pas bien.

D'autre part les travailleurs sociaux sont engagés dans les organismes qui sont largement dépendants des fonds publics pour leur financement. En conséquence les organismes sont soumis à un grand nombre de contrôles imposés de l'extérieur. Les ordinateurs sont introduits dans les organismes sociaux afin d'assurer un meilleur contrôle. Ce contrôle est perçu comme menaçant par les intervenants qui craignent de perdre leur autonomie

professionnelle. Les auteurs concluent qu'il s'introduit un biais systématique exprimé par une tendance à résister à la gestion en général et spécialement à celle qui utilise les ordinateurs.

L'introduction des ordinateurs n'est pas sans générer d'autres types de résistances. Les valeurs véhiculées par l'informatisation ne correspondent pas toujours avec celles pronées par les intervenants.

3.1.2 Le conflit des valeurs

Le fait d'introduire un système d'information informatisé ne constitue pas une action neutre pour bien des intervenants sociaux. Les valeurs de la profession du service social et des disciplines identifiées à la relation d'aide dans les services sociaux sont souvent en conflit avec l'idéologie sous-jacente à l'implantation d'un système d'information, à plus forte raison s'il est informatisé (Weirich, 1985). Noah (1978) et Sullivan (1980) nous rapellent que les concepteurs et les utilisateurs des systèmes d'information doivent confronter les objectifs poursuivis par la recherche de l'information avec les valeurs professionnelles.

Une exigence fondamentale d'un système d'information réside dans la nécessité de préciser avec clarté les orientations de l'organisme, les services et les programmes offerts, de même que les activités qui y sont menées. On doit pouvoir établir des indicateurs concis décrivant la gamme des services offerts en réponse aux demandes exprimées par la clientèle. Pour atteindre ce but, on doit faire appel à des systèmes de codification pour traduire les besoins

des personnes et les actes posés par les intervenants.

Cette exigence s'oppose à toute la tradition d'individualisation de la relation à entretenir avec le client et à l'empathie nécessaire à une véritable compréhesion de la situation de la personne dans le besoin. Les intervenants conçoivent que la communication humaine ne peut être réduite à une série de codes impersonnels étroitement définis et ne représentant qu'une infime partie de la réalité et de la compléxité de la relation d'aide.

Dans les faits, les services sociaux sont difficilement mesurables et se prêtent peu à l'utilisation d'unités de mesure en raison des nombreux écarts dans la façon de définir les problèmes et encore plus dans la manière d'intervenir pour les résoudre. Les interventions des intervenants sociaux ne sont pas identifiées par des actes uniformément codifiés et acceptés. Il n'existe pas une taxonomie des "actes sociaux", représentant la gamme complète des gestes professionnels qui peuvent être posés.

Si la clarté et la précision sont les exigences premières au plan de la conceptualisation d'un système d'information, l'uniformité s'impose subtilement comme une norme au plan du comportement. Pour fonctionner adéquatement un système d'information doit adopter un langage standardisé qui soit largement utilisé par la suite dans les activités régulières. S'il n'existe pas un degré suffisant de conformité dans l'acceptation des termes, les données produites par le système risquent de manquer de crédibilité et ne seront pas utilisées.

Il s'agit là d'une difficulté majeure de l'application des technologies informatiques dans le champ des services sociaux. En effet, la pratique sociale repose sur un large éventail de pratiques professionnelles caractérisées par un haut degré d'autonomie. Plus la taille de l'organisation augmente, plus le nombre d'unités spécialisés croît. Chaque groupe d'intervenants appartenant à une équipe ou à un service spécialisé adopte des définitions, un langage et des procédures propres à son champ de spécialisation et à ses orientations professionnelles. Cette diversité est particulièrement accentuée par la présence dans un même établissement de plusieurs disciplines différentes. On ne saurait sous-estimer le degré de difficulté que représente cette tâche d'unifier suffisamment le vocabulaire.

3.1 3 La confidentialité et l'éthique professionnelle

Dans leur pratique quotidienne les professionnels du service social recueillent des informations confidentielles sur la vie privée des personnes. Leur éthique professionnelle leur commande un devoir de confidentilité à l'égard des renseignements que les clients leur confient. Les travailleurs sociaux sont tenus au secret professionnel en vertu du code de déontologie de leur profession. Cette obligation introduit des contraintes et des obligations lorsqu'il s'agit de mettre en place un système d'information informatisé dans des établissements de services sociaux.

Bien que cette limite ne soit pas exclusive aux services sociaux, il n'en demeure pas moins qu'on ne peut concevoir l'implantation de l'infomatisation de ces services de la même façon que dans le cas d'une usine de fabrication de

produits industriels. Plusieurs auteurs relèvent les craintes formulées par les travailleurs sociaux sur la nature des renseignements détenus, sur les moyens de conservation de ces informations et sur l'utilisation des données recueillies (Gibelman et Grant, 1978; Kelly et Weston, 1975; Reynolds, 1976). La nouvelle technologie informatique met en place des capacités d'emmagasiner, de faire circuler et d'analyser des informations, souvent très personnelles, qui peuvent porter atteinte aux droits des personnes et au respect du secret professionnel, si des mesures précises ne sont pas prévues pour les protéger (Béliveau Saint-Arnaud et al., 1984).

3.2 Les perceptions et les attitudes des intervenants et des gestionnaires

Au-delà des résistances identifiées par les différents auteurs, les perceptions et les attitudes des intervenants sociaux, qu'ils soient gestionnaires ou praticiens, traduisent un autre niveau de réalité concernant les limites ou les obstacles à l'informatisation. Des études récentes réalisées au Québec et en Ontario font ressortir que les intervenants, quoiqu'en rapporte la littérature, ne sont pas si massivement antipathiques à l'informatisation.

3.2.1 Les perceptions et les attitudes des intervenants du Québec.

Une étude effectuée par les auteurs de ce rapport, est actuellement en cours sur les perceptions et les attitudes des intervenants sociaux du Québec au sujet des applications informatiques dans leur milieu de travail (Béliveau et Poulin, 1987). Cette recherche rejoint les intervenants sociaux oeuvrant dans 33 établissements (4 centres de services sociaux et 29 centres locaux de

services communautaires) de 4 régions du Québec. Des 1,397 intervenants sollicités pour répondre à un questionnaire portant sur leur perception et leur attitude à l'égard de l'utilisation des moyens informatiques dans leur milieu de travail, 960 réponses, représentant 68.7% des personnes visées par l'étude, ont été retenues pour les fins de l'analyse. La cueillette de l'information a eu lieu en octobre 1986. Les répondants sont de sexe féminin à 59.2% et sont âgés à 90% entre 20 et 49 ans. Ils sont praticiens (77.4%), cadres intermédiaires (15.6%) ou cadres supérieurs (6.9%). D'autre part, l'implantation de l'informatique dans leur établissement remonte à 6 ans et plus dans 70% des cas. Compte tenu du caractère représentatif de cet échantillon (pas au sens statistique cependant), les résultats peuvent être généralisés à l'ensemble des intervenants du Québec.

Considérons d'abord les résultats au sujet des perceptions liées aux activités de gestion. Les intervenants perçoivent davantage les applications informatiques reliées à la gestion. La paye du personnel et les statistiques sur les clientèles constituent les deux activités où l'on perçoit en plus grand nombre une très forte utilisation de l'informatique (respectivement 79.9% et 68.2%). La pertinence de l'utilisation de l'informatique pour ces mêmes activités atteint les niveaux de 90.5% et 88.2% respectivement. L'activité où l'on perçoit en plus forte proportion aucune utilisation de l'informatique est le contrôle de la performance du personnel (35.7%). Par rapport à l'ensemble des activités de gestion proposées dans le questionnaire, un bon nombre d'intervenants ne semble pas connaître le degré d'utilisation de l'informatique. Pour 6 des 8 activités énumérées le taux de réponses "je ne sais pas" varie de 28 à 38%.

Pour les activités reliées à la pratique professionnelle on note une seule activité où l'on perçoit majoritairement une forte utilisation de l'informatique; il s'agit de l'enregistrement de la demande de service avec un résultat de 62.5%. Au plan de la pertinence cette proportion atteint 78.3%. L'utilisation de l'informatique est aussi jugée très pertinente (55%) pour 3 activités (effectuer la relance, la revision, classifier et évaluer les ressources) alors que la perception de l'utilisation se situe à 42.7% et 48.4% respectivement. Pour 6 des 9 activités reliées à la pratique directe, il y a 65% et plus d'intervenants qui ne perçoivent aucune utilisation de l'informatique dans leur établissement. Par ailleurs, 2 des 9 activités (établir le diagnostic et faire le suivi psycho-social) sont jugées aucunement pertinentes par plus de 50% des répondants.

Examinons maintenant les résultats à propos des attitudes des intervenants. L'attitude des intervenants varie selon le niveau hiérarchique. Plus la position hiérarchique est élevée, plus on a une attitude positive envers l'informatique: 82.5% des gestionnaires de niveau supérieur ont une attitude plus positive comparativement à 63% des gestionnaires de niveau intermédiaire et à 23.7% des praticiens. L'attitude des hommes est plus positive que celle des femmes: 45.8% des hommes manifestent une attitude plus positive comparativement à 25.5% des femmes. Les répondants âgés de 40 à 49 ans possèdent une attitude plus positive que les plus jeunes et les plus âgés. Plus le diplôme est d'un niveau élevé, plus l'attitude de son détenteur est positive. Les détenteurs d'un diplôme d'une autre discipline que le service social ont une attitude plus positive (42.2%) par rapport aux répondants formés dans la discipline du service social (29,3%).

Que peut-on dégager des ces informations? D'une part les intervenants semblent méconnaître les applications de l'informatique qui ont cours dans leur milieu de travail. Il existe un écart entre leur perception de l'utilisation actuelle de l'informatique et leur perception de la pertinence de l'utilisation de ces moyens. Les intervenants semblent juger plus pertinente l'utilisation de l'informatique pour les activités reliées à la gestion que celles reliées à la pratique professionnelle. De façon générale, même si on ne perçoit pas complètement les utilisations actuelles de l'informatique, on juge pertinente une plus grande utilisation dans la majorité des activités de gestion.

Les observations contenues dans d'autres études à propos de la vocation administrative des techniques informatiques sont aussi présentes dans le milieu québécois. Au plan des attitudes, on constate une nette distinction en rapport avec la position hiérarchique des répondants, une plus faible concernant le sexe et l'âge. Encore là ces données confirment les résultats obtenus ailleurs au Canada et aux États-Unis au sujet de la relation entre le niveau hiérarchique et la perception de l'utilisation des moyens informatiques.

3.2.2 Les perceptions et les attitudes des intervenants selon une étude menée en Ontario

L'étude de Ghandi et Tepperman (1984) porte sur l'utilisation de la technologie informatique dans la dispensation des services sociaux. A l'automne 1983 deux agences de service social ont été sélectionnées pour participer à une étude pilote dont le but était de raffiner des instruments de recherche qui devaient être utilisés dans une étude plus élaborée. Un de ces

organismes était le département de service social de la municipalité régionale de Peel, près de Toronto.

Selon les résultats de cette étude, le personnel démontre une attitude favorable à l'égard de l'utilisation des ordinateurs en général. En rapport avec le système d'information dans l'organisation, l'opinion du personnel est aussi positive mais plus spécialement parmi les superviseurs et les gestionnaires qui ont une opinion encore plus positive que les autres. Le système semble aussi répondre dans une plus large proportion aux besoins de gestion qu'à ceux des services directs. Le système est destiné ou conçu pour supporter les gestionnaires et le contrôle clérical, non pour supporter les intervenants. Les attitudes des travailleurs reflètent l'ambivalence concernant l'impact de l'ordinateur sur la productivité et sur la prise de décision.

La qualité du système affecte aussi les clients. Lorsque les usagers du système, spécialement les travailleurs, ne sont pas bien desservis par le système d'information, ils ne peuvent pas dispenser un service aux clients qui soit plus efficace ou plus efficient. Le système affecte directement les clients par le fait que les allocations qui leur sont destinées sont déposés directement dans leur compte de banque. Les clients préfèrent ce système parce qu'il permet d'éviter le stigma qu'ils ont quelquefois ressenti en venant cueillir eux-mêmes leur chèque d'assistance. Cependant plusieurs d'entre eux expriment leur confusion et leur incertitude à propos de la quantité de bénéfices qu'ils en retirent. Les fréquents changements de politique et de taux, ajoutés à la mobilité du personnel, contribuent à expliquer cette situation. On accapare une plus grande partie du temps des intervenants pour obtenir des explications

intervenants pour obtenir des explications pertinentes au sujet des changements survenus dans les politiques et les taux affectant les sommes reçues ou les conditions d'éligibilité aux allocations.

Du côté des gestionnaires, bien qu'ils soient bien servis par le système d'information, ils ont quelques attentes qu'ils voudraient être comblées au-delà de celles qui ont été déjà identifiées par le personnel. Les rapports routiniers qui sont actuellement générés par l'ordinateur ont toujours été utiles et devraient continuer ainsi. De plus les gestionnaires désireraient analyser davantage les données produites. Ils trouvent que le présent système est lourd, dispendieux et consommateur de temps pour ceux qui veulent approfondir l'analyse. Des gestionnaires voudraient avoir l'opportunité de manipuler les données à des fins de planification, de coordination et d'évaluation de programmes sans qu'ils aient à intervenir dans le système centralisé. A cet égard, des mini-ordinateurs et des micro-ordinateurs permettant de concevoir des programmes et de traiter des informations sélectionnées dans la base de données générale, devraient répondre à leurs attentes. La manipulation de ces données ne devrait pas interférer avec le processus administratif courant, ni générer de coûts significatifs au-delà de ceux initialement prévus pour l'acquisition des nouveaux équipements. De cette façon les gestionnaires pourraient faire un plus grand usage des données disponibles dans les systèmes. Il serait alors vraisemblablement possible d'atteindre une plus grande efficacité dans l'utilisation des résultats à des fins de programmation et de définition des politiques.

En plus des dimensions humaines qui limitent et contraignent le processus

d'informatisation dans les services sociaux, les conditions organisationnelles agissent aussi de façon déterminante sur le développement des technologies informatiques.

3.3 Les conditions organisationnelles

L'environnement dans lequel évolue le réseau des services sociaux constitue un facteur important de conditionnement de l'évolution des technologies informatiques dans les services sociaux. Le contexte particulier des services personnalisés touchant la vie des individus et des familles entraîne des exigences spécifiques en matière de sécurité et de circulation de l'information. On peut se demander enfin quels sont les changements organisationnels occasionnés par l'informatisation.

3.3.1 L'environnement des services: la permanence et la stabilité.

L'implantation, le dévelopment et le maintien d'un système d'information requièrent une relative stabilité de l'organisation. Un système d'information a besoin de permanence pour être exploité avec un minimum d'économie et d'efficacité (Weirich,1985). Les étapes de conception sont longues et la programmation est complexe. Il est extrêmement difficile d'établir un système d'information dans une organisation en constant changement. Le temps nécessaire pour modifier et raffiner le système, au gré des besoins, demande de tels investissements au plan de l'équipement et de la reformulation des programmes, que l'ensemble du système devient vite surchargé et n'est plus en

mesure de suivre le fonctionnement régulier de l'organisation.

Les services sociaux ne sont pas des organisations particulièrement stables surtout dans le contexte de pratique du réseau public ou parapublic. L'environnement est en constant changement. Les structures et les procédures de base de l'organisation subissent la pression continuelle des contraintes imposées par l'appareil gouvernemental, plus particulièrement dans le contexte actuel de la revision du rôle et de l'implication de l'état dans les différentes sphères d'activité. Les politiques changent; on modifie les lignes de communication et d'autorité; de nouveaux mandats sont confiés; des services antérieurement sous la responsabilité de certaines instances sont transférés à d'autres; les données d'information sont requises sous d'autres formes; des projets spéciaux sont mis de l'avant pour répondre à des urgences ou solutionner des situations de crise, etc...

Les services sociaux sont aussi constamment exposés, de par leur vocation même, à se modifier pour répondre aux besoins de la communauté qu'ils doivent desservir. Emergent constamment dans la société de nouveaux problèmes auxquels il faut chercher à trouver des solutions, le plus souvent en développant de nouvelles pratiques professionnelles, elles-mêmes influencées par le développement des connaissances et le changement des valeurs.

3.3.2 La sécurité, la circulation et la conservation de l'information

En 1981, Project Share produit une monographie qui a pour titre "Planning and Implementing Social Service Information Systems: A Guide for Management

and Users" (Cotter,1981). Cette publication rapporte une synthèse sur plusieurs aspects de l'implantation et de l'utilisation des systèmes d'information. Le document insiste en grande partie sur le processus d'implantation d'un système d'information impliquant à la fois les éléments stratégiques, l'implication des usagers, la planification du système, etc. D'autre part l'auteure rapporte des exemples de systèmes plus spécifiques appliqués au domaine de la protection de l'enfance et des foyers d'accueil et d'adoption.

Les organisations impliquées ont tendance à cumuler de plus en plus d'informations sur les personnes. Il en résulte des risques et des implications qui provoquent des discussions très controversées sur les aspects de la préservation de la vie privée, de la confidentialité et de la sécurité de ces données. Pour l'auteure la préservation de la vie privée réfère au droit des individus de contrôler l'utilisation des informations concernant leur vie privée et à leur volonté ou non, de partager ces données les concernant. Par ailleurs, la confidentialité réfère aux directives administratives de l'organisation, à ses politiques et à ses règles de fonctionnement au sujet de la circulation des informations personnelles qu'elle détient. L'organisation qui collecte les informations a la responsabilité de protéger la confidentialité de ces informations. La sécurité par ailleurs, repose sur des procédures spécifiques et des techniques employées pour préserver un degré désiré de confidentialité au sujet des informations personnelles. Des mesures de sécurité peuvent être programmées dans l'ordinateur pour prévenir les accès injustifiés.

Les systèmes d'information informatisés qui contiennent des informations identifiables à des individus sont potentiellement une menace au droit à la vie

privée. La menace à la vie privée peut se présenter lorsque le système contient des données personnelles inadéquates, incorrectes ou incomplètes, ou lorsque celles-ci sont accessibles sans contrôle.

Les agences de service social offrent des services qui impliquent une relation client-professionnel bâtie sur la transmission d'informations personnelles. Si les citoyens ont une appréhension à propos de la confidentialité des informations qu'ils communiquent et des conséquences que cela peut avoir sur leur vie privée, la relation peut être affectée réellement et gravement par ces appréhensions, réelles ou imaginaires.

La confidentialité des informations doit être établie et maintenue lorsque c'est dans l'intérêt de la vie privée de l'individu. L'individu doit avoir accès aux données pour vérifier si l'organisation emmagasine des informations justes à son sujet. L'organisation doit établir des politiques et procédures de confidentialité concernant la cueillette, l'enregistrement et l'utilisation de cette information. Ces règles doivent être incluses dans le processus d'implantation du système. Les procédures et les politiques sont nécessaires concernant particulièrement les aspects suivants: l'enregistrement de l'information, l'accès au dossier, les corrections et la revision des dossiers, le droit des clients, le mécanisme de coordination et les sanctions.

Tous les éléments de données dans le système doivent être analysés pour s'assurer de la nécessité de leur cueillette et pour déterminer à quelles utilisations cette information est destinée. On devrait prendre pleinement en considération l'impact de la cueillette et de la circulation de l'information sur

la vie privée et les libertés des individus. L'information individuelle identifiable à la personne ne doit pas être enregistrée ou informatisée à moins:

- qu'elle soit essentielle pour prendre des décisions à propos du client ou de la famille;
- que les besoins soient expressément établis et que l'information soit confidentielle et protégée contre les erreurs possibles et les intrusions dans la vie privée;
- que les informations soient exprimées sous une forme objective, factuelle et sans porter de jugement;
- que les informations portant sur les handicaps physiques ou mentaux soient incluses qu'à condition qu'elles soient supportées par un diagnostic professionnel;
- qu'une documentation écrite existe sur les motifs de cueillette de l'information et sur les buts de son utilisation.

L'identification du client n'est pas dévoilée lorsque cette information est requise pour la gestion, la planification, l'évaluation ou la recherche. On peut alors utiliser des sommaires ou des résultats cumulés.

3.3.3 Les changements organisationnels

Nous voulons explorer les effets au plan organisationnel de l'introduction de l'informatique, plus particulièrement de la micro-informatique. Une étude menée en 1985 traite de cette question. L'auteur (Alter 1985) cite les fonctions principales couvertes par les applications informatiques: l'acquisition des ressources, la distribution des bénéfices, le contrôle et les rapports.

Il est évident que l'introduction du micro-ordinateur et les applications informatiques qui s'en suivent ont eu pour effet de décentraliser certaines opérations et certaines décisions et de donner aux superviseurs un pouvoir de décision exclusif sur leurs propres données. Au plan de la division du travail l'introduction des micro-ordinateurs n'a pas eu d'effets significatifs sur la façon de réaliser les tâches. Parce que les applications étaient limitées, elles n'ont pas eu de conséquences ou d'effets sur la distribution générale et la classification des emplois. Cela n'a pas eu pour effet non plus d'augmenter ou de diminuer le nombre d'emplois à quelque niveau que ce soit. Par ailleurs certains travailleurs sont devenus tellement habiles avec les micro-ordinateurs qu'ils ont pu agir comme gestionnaires d'informations dans leur unité.

Au plan de la division du travail, l'agence n'a pas expérimenté une atomisation du travail. Au contraire, parce l'entrée et la sortie de données étaient centralisées à l'intérieur d'un poste dans chaque unité, le nombre et la variété des tâches du personnel sur ce poste a considérablement augmenté. En comparaison avec leurs tâches répétitives antérieures, ces employés cléricaux sont devenus plus responsables envers la mise en place et la maintenance de l'ensemble des applications. Ils ont appris à prévoir les manques qui peuvent survenir, à anticiper les erreurs et à exercer leur jugement dans les situations difficiles. Dans les entrevues, les personnes ont indiqué que leur tâche était plus importante qu'elle ne l'avait été dans le passé. Elles exprimaient une plus grande satisfaction à l'égard de leur emploi.

Quel a été le changement sur le flux de travail? Les ordinateurs ont eu

pour effet de modifier les procédures, les routines et la séquence des tâches dans les unités de travail où ils ont été installés. Plusieurs tâches répétitives d'enregistrement, de calcul, de tapage, de mise en filière, de triage, de classification ont été réduites à un petit nombre d'opérations clés. Les applications faites n'ont pas créé de résistance importante parce qu'elles n'avaient pas un effet considérable de changement sur le flot de travail. Dans la section "Food Stamp Department", les résistances ont été plus accentuées en raison de modifications plus importantes qui ont été apportées.

L'étude démontre le besoin d'une meilleure coordination entre les unités. Ce besoin de coordination a été particulièrement apparent lorsqu'on a mis en place un indice de productivité pour l'ensemble des unités dans le département. Les superviseurs ont dû coordonner leur travail parce que les systèmes en place dans les diverses unités variaient considérablement dans la façon de compter les activités. Le succès initial des applications de l'informatique sur ce plan semble avoir créé une atmosphère favorable à un changement futur et à de nouveaux développements.

Ceux qui ont développé les applications micro-informatiques considèrent que ces dernières ont entraîné une augmentation immédiate et substantielle de l'efficacité mais non de la qualité de leur système d'information. Les secteurs du système d'information qui ont été automatisés sont plus rapides et sauvent une grande quantité de temps et d'énergie de la part du personnel clérical. Certaines tâches qui prenaient 168 heures par mois (dactylographie de 10,000 enveloppes) requièrent maintenant 20 heures de travail à l'aide du fichier du micro-ordinateur, comprenant la mise à jour. Des économies, sans être aussi

appréciables, ont aussi été réalisées dans le domaine du budget et de la gestion financière.

En conclusion, la première année de l'utilisation de micro-ordinateurs a permis d'introduire une efficience considérable mais pas un accroissement évident de qualité. Bien que cette étude ne porte que sur deux organisations et que les résultats ne peuvent pas être généralisés au-delà de ces deux cas observés, ils permettent cependant de comprendre les effets de la technologie micro-informatique sur une organisation de service du moins dans les premiers temps de son implantation. L'étude semble démontrer que lorsque la motivation est forte dans l'organisation, un personnel inexpérimenté est capable de développer des applications relativement complexes en utilisant des ordinateurs peu dispendieux et des logiciels existants. L'impact sur les structures de l'organisation est minime et les applications démontrent une amélioration de l'efficacité de la manipulation de l'information mais non pas de la qualité.

Ces résultats suggèrent que si l'organisation veut atteindre à la fois un gain de productivité sur la qualité et la quantité, l'approche progressive (incremental approach) ne doit pas être choisie. Pour atteindre une amélioration des performances au double niveau (quantité et qualité), le processus requiert l'étude systématique des besoins d'informations. Pour les organisations qui n'ont pas les ressources nécessaires pour entreprendre une informatisation selon une méthode comphréhensive (comprehensive approach), il est possible de produire une augmentation de la productivité en utilisant des moyens économiques et en ayant recours à leur personnel régulier. Les

organisations risquent moins avec des applications de micro-ordinateur, d'une part parce qu'elles ont moins d'impacts négatifs, et que, d'autre part, l'analyse coût-bénéfice produit un ratio très élevé en faveur du micro-ordinateur.

Cette méthode de développement des applications informatiques n'est certes pas la meilleure mais elle comporte un avantage pour améliorer la manipulation de l'information dans les organisations possédant peu de ressources. Dans les organismes étudiés, le temps approche rapidement où il sera nécessaire d'avoir recours à une approche compréhensive si on veut que le taux de rendement soit maintenu ou continue à s'accroître.

4- L'implantation des systèmes d'information

Nous abordons dans un premier temps les différents modes de développement des systèmes d'information pour considérer par la suite les conceptions qui prévalent dans les systèmes intégrés.

4.1 Les modèles de développement des systèmes d'information

Dans un volume intitulé "Using Microcomputers in Social Agencies", Taylor (1983) discute les approches possibles dans la conception ("design") des systèmes d'information. Dans un premier temps il résume ces approches dont plusieurs sont considérées comme traditionnelles, en ce sens qu'elles ne répondent plus aux besoins, qu'elles n'ont pas donné les résultats qu'on en attendait, ou que les développements technologiques les rendent caduques. Il propose par la suite une démarche plus moderne qui, selon lui, correspond davantage aux besoins contemporains. Il nous paraît approprié d'évoquer sommairement ces principaux modèles.

4.1.1 L'informatisation automatique des dossiers

La première approche consiste dans l'informatisation automatique des dossiers de la cientèle ("Automated Case Record Approach"). Selon cette approche, toutes les informations concernant les clients sont emmagasinées dans l'ordinateur en vue d'être utlilisées pour le traitement ou la recherche. Cette vaste quantité de renseignements sur les clients, en plus d'être très coûteuse à manipuler (cueillette des données par les intervenants, codification

et entrée dans l'ordinateur), n'a été que très peu utilisée tant par les gestionnaires que par les intervenants. On ne savait pas comment les utiliser et on n'avait pas les ressources ni le temps nécessaire pour les exploiter. En fait, selon les auteurs, un nombre limité de ces données se sont avérées utiles dans l'immédiat. Dans cette approche, au lieu de se demander "Quelles informations allons-nous avoir besoin?" on a répondu à la question "Quelles données devrions-nous recueillir pour mettre dans l'ordinateur ?"

Le Québec n'a pas encore complètement dépassé ce premier niveau de difficulté dans l'implantation des nombreux systèmes d'information actuellement en usage dans le réseau des services de santé et des services sociaux. Les résultats des recherches menées par la Commission montrent déjà comment les nombreux systèmes recèlent des quantités phénoménales de données, mais en même temps, les principaux acteurs impliqués dans la gestion de ces systèmes reconnaissent ouvertement les difficultés rencontrées lorsqu'il s'agit de les utiliser, de les analyser et de les exploiter non seulement pour les fins de la pratique mais aussi pour la gestion.

4.1.2 L'informatisation progressive par partie

Une deuxième approche consiste à introduire progressivement chaque portion d'activités au fur et à mesure de la progression du processus d'informatisation ("Incremental Approach" ou "Piece Meal Approach"). Généralement les organismes commençent par informatiser leurs applications administratives. Lorsqu'ils ont terminé une application, ils passent à une autre. Le plus souvent on fera affaire avec une firme externe pour développer, par

exemple, le système de paie des employés, et avec une autre pour mettre au point le système comptable et ultérieurement une troisième entreprise viendra implanter un système de gestion des dossiers de la clientèle. Selon cette approche, chacun des systèmes fonctionne séparément, emmagasine les données selon un format particulier et utilise des procédés d'opération distincts. Chacun est orienté vers des traitements spécifiques de telle sorte que les mêmes informations sont entrées et compilées plusieurs fois. Des formulaires distincts servent à alimenter chacun des systèmes, en augmentant d'autant la charge de travail du personnel clérical et professionnel.

Dans le domaine des services sociaux au Québec on a procédé en partie selon cette approche. Le bref compte rendu de la situation actuelle faite précédemment témoigne de ce fait. Dans le cas des CSS on a procédé de façon progressive, mais en ayant moins recours aux services externes. Nous avons fait allusion antérieurement aux limites de communication entre ces systèmes du fait de leur mise en opération successsive et en réponse à des besoins spécifiques. Dans les CLSC, le processus de mise en place progressive des systèmes est en cours de réalisation mais par l'intermédiaire d'une seule firme pour un établissement donné ou un groupe d'établissements dans une région. La compatibilité des systèmes, tant au plan des équipements que des logiciels, serait alors mieux assurée, à condition que toutes les fonctions informatisées soient intégrées, incluant les données financières et les données opérationnelles.

4.1.3 Le système d'information de gestion

Le système d'information de gestion ("Management Information System Approach", MIS) se présente comme une réponse aux difficultés de complémentarité et de communication mentionnées à propos des approches précédentes. Cette stratégie consiste à stocker toutes les informations dont on prévoit avoir besoin pour chacune des applications, dans une unique base de données intégrée. Toutes les données provenant de quelque service que ce soit dans l'établissement, doivent être centralisées dans un même "pool" d'informations. Ces informations peuvent être utilisées à différentes fins: opérations de routine telles que la paie, la facturation, les paiements des fournisseurs, la liste des clients, les rapports sommaires, etc. On peut également traiter ces données pour des fins de prise de décision de gestion et en réponse à des questions spécifiques des gestionnaires.

En apparence simple et facile à réaliser, cette stratégie s'avère très difficile à mettre au point au moment de la conception ("design") du système. On se trouve dans l'obligation de concevoir toutes les applications possibles, ou du moins les plus importantes, avant même que le système puisse être implanté. Les spécifications à introduire dans le système deviennent extrêmement complexes et très dispendieuses à concevoir. L'efficacité d'un tel système repose sur un prérequis, soit la possibilité pour les gestionnaires d'utiliser réellement les informations disponibles.

On ne peut s'empêcher d'être très réservé au sujet du réalisme d'une telle approche. Toutefois il n'est pas interdit de penser que certains établissements,

surtout les plus susceptibles de disposer des ressources nécessaires à une telle approche, puissent introduire avec succès des systèmes d'information aussi sophistiqués. La proposition de MIS pour les hopitaux (projet canadien) s'en rapproche largement selon nous. A cet égard certaines études de cas spécifiques pourraient être entreprises dans les établissements qui entrevoient s'engager dans cette voie afin de vérifier la validité d'une telle approche. Plusieurs auteurs (Taylor, 1980; Schoech,1979 et 1985) rejettent cette vision et proposent plutôt un modèle plus simple, par module, appuyé par de l'équipement micro-informatique.

4.1.4 La programmation structurée ou le système modulaire

On désigne cette approche sous plusieurs noms dont les principaux sont le "Modular Design Approach" ou le "Structured Programming Approach". En français nous adoptons les termes approche de programmation structurée ou de système modulaire. Dans cette approche on procède par étape mais chacune est située dans un plan général ("Master Plan") qui sert de guide au processus d'élaboration de chacune des applications. Chaque pièce du système est destinée à une application spécialisée. Les pièces majeures du système sont appelées modules, par exemple: paie, clientèle , interventions, etc. Les modules les plus importants sont implantés les premiers. Tous les modules sont programmés pour partager en commun un espace de stokage qui constitue une base de données intégrée. Chaque module fonctionne de façon autonome, mais peut interroger ou contribuer à la base de données communes. Cette approche permet de développer progressivement de nouveaux modules mais requiert une planification préalable qui peut cependant être modifiée selon les besoins. Les

répétitions dans la collecte des données, leur saisie et leur stockage peuvent ainsi être évités. Une contrainte s'impose cependant: la programmation de l'entrée et de la sortie des données doit être compatible entre les modules.

Cette dernière approche constitue une forme de système intégré dont la conception peut varier considérablement. Nous nous attardons maintenant à expliciter la nature des principaux modèles de systèmes d'information intégrés

4.2 Les modèles de systèmes d'information intégrés

Les différents modèles de systèmes d'information intégrés se présentent soit comme un ensemble de sous-systèmes, soit comme système orienté vers le personnel ou encore comme système intégrant la pratique et la gestion.

4.2.1 Le système d'information comme ensemble de sous-systèmes

Dans un article publié la première fois en 1979 et reprise en 1985 dans le volume de Slavin, Dick Schoech suggère un modèle d'organisation du système d'information d'une "agence de service social". Ce modèle est une illustration intéressante de l'approche intégrée. Il propose de regrouper l'information en différents sous-systèmes: services (services offerts, information et référence); clientèle (caractéristiques, cheminement); gestion (évaluation des besoins, emploi du temps-effort, gestion financière); analyse-évaluation (analyse, évaluation, qualité). Les différents sous-systèmes doivent être inter-reliés pour produire un système complet, logique et accessible pour l'ensemble des composantes de l'établissement. Cette accessibilité doit

cependant être subordonnée à certaines règles de base concernant, entre autres, la confidentialité des données personnalisées sur les clients.

Un autre auteur (Cotter, 1981) propose un concept de système d'information intégré (compréhensive). Il identifie les composantes majeures du système: le cheminement des dossiers (case-client tracking), l'approvisionnement de services (service providers), la dispensation des services (service delivery) et la gestion financière (financial management).

Le sous-système cas-client procure le cadre général du système par l'identification de la famille (cas) ou de l'individu requérant ou recevant des services. Ceci est le point d'entrée dans le système et le commencement de la documentation du processus de livraison des services. Ce sous-système contient tous les cas et les données des clients. Il permet de coordonner le cheminement des cas et d'établir l'éligibilité de la clientèle. Il contient un index confidentiel des noms des clients et des familles des individus qui reçoivent les services à travers les principaux programmes offerts.

Au plan de la structure, l'auteur insiste sur le fait que le système d'information de service social doit être associé à une variété de services et de programmes. Cela suppose le développement de systèmes séparés et conçus spécifiquement en fonction de la problématique et de l'intervention qui s'impose en regard du type de problèmes et de clientèles desservies ou encore de services offerts. Certains services et programmes requièrent un supplément d'informations comme par exemple, les services d'accueil en institution ou en famille pour les enfants ou les adultes, l'adoption, le service de protection de

l'enfance, le service de protection pour adultes, etc.

Le sous-système d'approvisionnement de services maintient l'information sur toutes les ressources utilisées pour la dispensation des services et coordonne les processus d'approbation requis. Les informations contenues dans ce sous-système comprend le type de client desservi, les services offerts, les dates d'approbation des contrats de location, les coûts des services. Chaque pourvoyeur requiert une identification unique. Le système d'approvisionnement des ressources peut être en lien avec les sous-sytèmes "dispensation des services et gestion financière".

Le sous-système de dispensation des services supporte et coordonne à la fois les services directement dispensés et les services achetés et valide tous les services planifiés en regard des politiques et standards des établissements. Ce sous-système produit également un historique de tous les services délivrés en identifiant les services qui ont été donnés à une famille ou à un client et en rendant disponible l'analyse des données pour les fins de la gestion. Le sous-système utilise les formulaires et les procédés établis par les politiques de l'Etat pour valider les services planifiés ou donnés aux clients ou pour allouer les fonds en accord avec les procédures et les priorités de l'organisme.

Le sous-système de gestion financière gère toutes les opérations financières à l'intérieur du système d'information de service social. Il inclut la gestion et l'allocation des dépenses aux différents fonds fédéraux et provinciaux ou provenant de sources spécifiques. Il produit les comptes et les paiements; il regénère une foule de rapports financiers de gestion. Le

sous-système valide la disponibilité des fonds pour l'achat de services prévus dans les budgets. Il fait les transferts aux différents fonds selon les besoins et en rapport avec les procédures établies.

4.2.2 Systèmes centrés sur le personnel et la gestion

Le deuxième type de système intégré est orienté à la fois vers le personnel et la gestion. Ce modèle s'inspire de l'expérience décrite par Newkham (1981). L'auteur rapporte les trois années de développement et d'implantation d'un système d'information conçu en fonction du personnel et de la gestion (Staff/Management and Information System, S/MIS). L'expérience s'est déroulée au Heart of Texas Region Mental Retardation.

Le Centre adopta plusieurs principes de gestion essentiels au succès et au développement du système. Le style de gestion choisi était centré sur le développement de la capacité plutôt que sur celui du contrôle. Ce style de management "enabling" reposait sur trois considérations principales: 1. Les multiples niveaux de personnel seraient impliqués dans le processus de prise de décision. 2. L'action combinée d'un groupe de personnes (synergy concept) produit des décisions plus efficaces. 3. Les gens veulent faire leur travail le mieux possible et donnent l'information et les ressources pour compléter un travail.

Cela supposait l'implication de tous les niveaux de personnel dès le début de la conception du système et leur participation à la prise de décision. Ainsi, seraient impliqués: le personnel de bureau, les cliniciens qui dispensent les

services directs, le personnel de support et les directeurs de programmes et d'unités, les gestionnaires des niveaux supérieurs et les membres du bureau de direction.

Un autre principe de management concernait le but du système d'information. Devait-on s'orienter vers un système d'information de gestion ou vers un système d'information centré sur le personnel? Un système d'information orienté vers le personnel est celui par lequel le personnel recueille, emmagasine, traite, évalue et présente l'information. Cette information est utilisée par le personnel pour piloter, évaluer et prendre des décisions concernant le client ou les groupes de clients. Dans le système d'information de gestion l'information est utilisée par les gestionnaires pour piloter, évaluer et prendre des décisions concernant l'organisation. Les expériences connues à propos des systèmes d'information ont amené l'organisme à prendre position et à s'orienter vers un système d'information orienté vers le personnel. Ce système pourrait donner immédiatement du feed-back à tous les niveaux du personnel qui introduirait de l'information dans le système. Dès lors le concept de "Staff/Management Information System (S/MIS)" a été adopté pour décrire le système mis au point et expérimenté dans cette agence.

Un autre principe important consistait à relier les données de manière à les rendre significatives pour le personnel et à apporter des informations utiles à la prise de décision. Pour que le système fonctionne efficacement, les informations devaient être facilement accessibles et compréhensibles. Les définitions devaient être communément partagées de façon à ce que l'on puisse

faire des comparaisons et des relations en rapport avec les buts poursuivis dans les services.

Le dernier principe considéré comme important pour le succès du système était la simplicité. On évita donc de céder à la tentation de recueillir un grand nombre d'informations différentes provenant de plusieurs sources. On orienta plutôt le système vers la plus grande simplification possible.

On a défini que le système devait rencontrer un certain nombre de critères déterminés: 1- il devrait supporter le cheminement du client à travers le processus de traitement du centre avec un minimum de paperasse; 2- il devrait être capable de recueillir une information à date; 3- il devrait fournir une documentation sur les services rendus; 4- il devrait apporter un feed-back immédiat sur les services rendus pour aider la tenue et la conservation des dossiers; 5- il devrait permettre de préparer les rapports qui doivent être produits sur les clients et les services.

4.2.3 Système intégrant la pratique et la gestion

La conception de système qui nous paraît la plus heureuse et que nous proposons comme modèle à adopter vise l'intégration complète des pratiques de gestion et d'intervention professionnelle.

Dans un article récent (septembre-octobre 1986), publié dans la revue *Social Work*, Mutschler et Hasenfeld suggèrent un modèle intégrant la pratique et la gestion. Les auteurs mettent particulièrement en évidence la nécesssité

que le système d'information de gestion (MIS) serve les besoins des intervenants responsables des services directs auprès des clients. Comme la validité et la fiabilité des données à la base du système dépendent directement des travailleurs en contact avec la clientèle, il importe que le système rencontre leurs besoins. Sans cela, le système sera inutillisable, ou du moins les risques d'échec seront très élevés. La technologie permet, par ailleurs, selon les auteurs, d'accomoder et d'intégrer les besoins d'information pour la prise de décision à la fois administrative et professionnelle.

Pour Mutschler et Hasenfeld, le succès d'un système d'information de gestion " requiert que le système d'information administrative soit pleinement intégré au système d'information clinique et que ce dernier ne soit pas subordonné au premier" (p. 346). La capacité technologique est disponible. Une base relationnelle de données peut gérer et supporter les prises de décision administratives et cliniques. Les données doivent être organisées en fichiers indépendants. Ils proposent trois groupes de données: 1- les clients, comprenant quatre fichiers: les caractéristiques, le mouvement ("client disposition"), les épisodes de services et la gestion des cas ("case management"); 2- les données financières, comprenant un fichier sur les centres de coûts, la facturation et les autres charges; 3- le personnel, comprenant deux fichiers: les caractéristiques des employés, les activités et l'utilisation du temps. Dans la perspective des auteurs les mêmes données sont utilisables autant par les praticiens que par les gestionnaires qui peuvent faire des recherches dans la même base de données afin de répondre à leurs besoins respectifs d'information. Les utilisations possibles pour chacun des deux groupes seraient trop longues à énumérer.

Rappelons en terminant cette courte description, la similitude du concept avancé par ces auteurs, avec ceux rapportés précédemment. Il importe cependant de souligner l'importance du retour et de l'utilisation des données par les intervenants comme fondement de la validité d'un système d'information intégré et comme garantie de sa réussite.

Ces différentes conceptions de systèmes reflètent toutes une même tendance vers l'intégration dans les systèmes d'information, des pratiques de gestion et d'intervention professionnelle. Pour illustrer plus concrètement ce concept, nous reférons à une expérience menée à New-York dès le début des années 1970. Cette expérience nous semble particulièrement révélatrice d'une conception de système d'information orientée vers la pratique professionnelle, et plus particulièrement vers l'évaluation des résultats de cette pratique. Cette expérience a été retenue en raison du fait qu'elle a été une des plus commentées dans la littérature sur l'informatisation des services sociaux aux États-Unis. Plusieurs des idées originales qu'elle contient méritent d'être retenues.

4.2.4 Un exemple de système intégré orienté vers la pratique

Dès 1974, Young explique dans la revue "Child Welfare" une expérience d'informatisation de la gestion dans le champ de l'enfance. L'auteur rapporte les résultats et dégage les enseignements qu'on peut retirer de l'expérience menée depuis quatre ans au Edwind Gould Services for Children Agency of New York City.

Dans le cadre de cette expérience, une des premières décisions prises par l'agence fut de constituer une première base de données couvrant une grande variété d'informations sur chaque enfant. Une seconde décision fut d'éviter d'utiliser des formats de rapport standard. L'agence décide donc de développer un système procurant une complète flexibilité de formats de rapports. La troisième décision fut d'orienter le système vers le but visé par les résultats (end-results). Ainsi chaque travailleur social devait planifier un objectif pour chaque enfant et estimer la date où il serait atteint. Cette décision avait pour but de raffermir l'orientation de l'agence concernant l'évaluation et le contrôle général des programmes.

L'agence avait donc donné une double orientation au système: une orientation "casework" c'est-à-dire vers le traitement des cas (donc la pratique professionnelle) et une implication des travailleurs sociaux aussi bien dans l'utilisation que dans la fourniture des informations. Le personnel intervenant a été appelé a participer à un grand nombre de décisions concernant la nature des informations à inclure dans le système. Des rencontres pour l'ensemble du personnel de l'agence ont été prévues pour expliquer les formulaires et la structure de codification des données à inclure dans le système. La préparation des travailleurs sociaux à une compréhension complète des formulaires d'information et leur sensibilisation à la nécessité de compléter de façon régulière les données ont commencé très tôt dans le processus, soit dès le stade de la conception du système. Ce dernier a été mis en opération au début de 1971 et a été pleinement opérationnel depuis ce temps. En raison de la flexibilité de la base de données, de ses composantes et des formats de rapport, ce système a pu recevoir de nouvelles données qui ont

été ajoutées par la suite et de nouveaux rapports ont été régulièrement demandés et préparés pour rencontrer les nouveaux besoins de l'agence. Une des caractéristiques du système réside dans le fait que les travailleurs sociaux reçoivent et ont accès à l'information fournie aux superviseurs et aux directeurs de programmes.

Les données de départ sont entrées dans deux dossiers. Par la suite, les changements intervenus sont mis à jour mensuellement et aux trois mois dans le deuxième dossier seulement. Cette procédure a été établie afin de faciliter une comparaison entre les caractéristiques de l'enfant au moment de son admission et à différents moments par la suite. Ainsi l'évaluation de la situation de l'enfant est toujours possible à tout moment dans le temps. Il suffit de comparer le deuxième dossier qui est constamment mis à jour, avec le premier qui contient des informations initiales seulement.

Même si ce type de système a été mis en place à un moment où on utilisait des équipements centralisés, il importe de retenir certaines dimensions précises de l'expérience qui confirment d'ailleurs d'autres informations rapportées à propos de projets semblables.

Le système est centré sur les besoins de la pratique. Une insistance particulière a été apportée dans la conception du système pour qu'il serve adéquatement les intervenants. Les travailleurs sociaux ont été impliqués dans la conception et ont participé étroitement à la mise en oeuvre du système. La flexibilité du système et sa facilité à générer des données constituent les points forts de ce projet. Les travailleurs sociaux ont accès aux informations

fournies par le système qu'elles soient dirigées vers les directeurs de programmes ou les superviseurs. Un autre point fort reste certes la flexibilité et les possibilités d'évaluation qu'offre le système. En immobilisant dans un dossier d'admission les données contenues à ce moment et en faisant apparaître dans un dossier distinct les différentes modifications apportées, la perspective d'une évaluation continue de l'évolution du client et des résultats obtenus semble offrir des possibilités intéressantes. Cette façon de procéder pourrait être transposable dans les concepts de système adoptés aujourd'hui.

Les différents modèles que nous venons de voir, confirment les tendances observées précédemment: orientations vers la décentralisation et l'intégration des systèmes, l'utilisation de concepts modulaires, la préoccupation des aspects professionnels de la pratique sociale, etc. Que doit-on retenir des observations cumulées jusqu'à présent et de la revue de la littérature? Que peut-on en conclure pour l'avenir et quelles perspectives se dégagent quant aux conditions de développement des moyens informatiques dans les services sociaux? En guise de conclusion nous tentons de faire ressortir les principales observations qui s'imposent et de proposer certains principes d'action pour le futur.

Conclusion: Conditions de développement et perspectives d'avenir

Avant de préciser les orientations pour l'avenir, il nous semble utile de résumer les principales constatations qui se dégagent de cette étude. Certaines constatations découlent des observations précédentes alors que d'autres sont orientées vers les perspectives innovatrices que suggèrent la littérature et les recherches les plus récentes. Nous terminons notre rapport en indiquant ses limites et en identifiant certaines pistes qui permettraient d'approfondir notre connaissance de la situation de l'informatisation des services sociaux, particulièrement de ceux du Québec.

D'une part :

- Les systèmes d'information centralisés n'ont pas donné les résultats attendus: ce constat serait particulièrement juste dans le cas du réseau des services sociaux (CLSC et CSS) du Québec;
- Au départ, les systèmes se sont développés progressivement, au fur et à mesure des besoins, sous l'égide d'instances centralisées;
- Le processus d'informatisation requiert une certaine stabilité organisationnelle ce qui ne correspond pas toujours aux conditions prévalant dans le réseau des services sociaux;
- La conception des systèmes répond prioritairement aux exigences de la gestion;
- Les différents groupes de personnel participent peu à l'implantation des systèmes et ne reçoivent pas une formation adéquate leur permettant d'en faire un usage satisfaisant;

- Les intervenants sociaux ignorent le contenu des systèmes d'information et ne sont pas sensibilisés à plusieurs applications possibles à la pratique professionnelle;
- Les résistances du personnel professionnel reposent principalement sur la crainte que peut représenter l'informatique au plan du contrôle de leurs activités et de la perte de leur autonomie;
- Le manque de standardisation de la pratique professionnelle rend difficile l'informatisation des services.

D'autre part :

- Le personnel manifeste une attitude positive face à l'informatique et juge son utilisation pertinente pour les services sociaux;
- Le personnel est disposé à utiliser l'informatique en autant qu'elle ne constitue pas une menace pour la pratique professionnelle;
- Les systèmes de gestion se conçoivent en réponse aux besoins des intervenants en vue de garantir la validité et la fiabilité des données;
- L'intégration des données financières et opérationnelles est de plus en plus nécessaire pour répondre aux besoins de la pratique professionnelle et de la gestion, sans prédominance de l'une sur l'autre;
- Les informations générées par les systèmes d'information sont accessibles simultanément aux gestionnaires et aux praticiens;
- La conception et le développement des systèmes d'information ne se conçoivent pas sans une participation réelle et une formation adéquate des personnels;

- La conception des systèmes d'information et leur implantation ont tendance à se rapprocher de plus en plus des décideurs et des utilisateurs;
- Le mouvement de décentralisation s'observe à l'égard des établissements eux-mêmes et des différents groupes de personnel: administrateurs, professsionnels et personnel de soutien;
- La conceptualisation des systèmes repose de plus en plus sur des systèmes de taille réduite, des modules dont les caractéristiques principales sont la souplesse et la malléabilité;
- Les modules sont intégrés dans un plan global conçu pour fournir les informations nécessaires à chaque palier de décision;
- Les modules opèrent de façon autonome tout en permettant d'intégrer tous les éléments de l'organisation au même réseau informatique;
- Les systèmes sont supportés par la technologie de la micro-informatique;
- La conception et le développement des systèmes requièrent le respect des exigences d'éthique propres à une pratique d'aide et de relations humaines;
- Les recherches et les projets d'applications informatiques les plus innovateurs sont orientés vers le développement de la pratique professionnelle.

Ces quelques constats ne sont certes pas les seuls qu'on puisse tirer du contenu de la littérature et de l'analyse que l'on peut en faire. Il nous apparaît cependant que ce sont là les plus essentiels.

Les constatations que nous venons de faire nous amènent à énoncer quelques principes généraux qui devraient orienter le développement de l'informatisation dans les services sociaux.

Dans le futur les systèmes d'information devraient tendre à répondre aux exigences minimum suivantes:

- **Etre conçus sur la base de modules décentralisés mais intégrés dans un modèle préétabli qui permette de répondre aux besoins d'information des divers paliers de décision;**
- **Intégrer les données de gestion financière et les données opérationnelles portant sur les clientèles et les interventions de façon à pouvoir évaluer les services;**
- **Rendre accessibles les informations autant aux intervenants qu'aux gestionnaires pour alimenter leurs prises de décisions professionnelles et administratives;**
- **Reposer sur une préparation et une formation du personnel pensées en fonction des besoins particuliers de chaque catégorie d'intervenants en tant que concepteurs et utilisateurs des systèmes;**
- **Utiliser la technologie de la micro-informatique afin de répondre aux exigences de souplesse et de flexibilité;**
- **Respecter les exigences d'éthique de la pratique d'intervention sociale;**
- **Permettre de développer une recherche axée prioritairement sur la connaissance et la systématisation de l'intervention sociale.**

Rappelons en terminant que cette étude comporte des limites imposées par la nature même de la démarche qui la soustend. Le mandat reçu de la Commisssion consistait à faire un bilan critique de l'avancement des connaissances dans le domaine de l'informatisation des services sociaux. Ce type de travail se réalise principalement par la revue de la littérature disponible sur le sujet à un moment donné. Pour les fins de cette étude, le relevé de la littérature a eu lieu au cours de la période de juin à décembre 1986. Par ailleurs, si nous référons à certains documents parus ou à paraître en 1987, c'est qu'ils nous étaient accessibles en raison de notre association, d'une façon ou d'une autre, à leur publication.

Le mandat reçu et les ressources mises à notre disposition ne permettaient pas d'entreprendre une démarche de recherche dans les établissements ni de recueillir nous-mêmes de nouvelles données. D'autre part, en remettant ce rapport, les auteurs avaient le souci de ne pas dédoubler le travail du comité formé par la Commission pour étudier les systèmes d'information existant tant dans le réseau des services sociaux que dans celui des services de santé. Le personnel affecté à ce projet a en effet rencontré plusieurs interlocuteurs du réseau afin de relever l'état de la situation et de tracer le portrait des systèmes en place. Un des auteurs de ce rapport était tout à fait au courant du travail effectué par cette équipe en raison de sa participation aux travaux du comité. Donc, pour des informations plus spécifiques aux systèmes d'information et aux équipements en place dans le réseau des services sociaux québecois, le lecteur devra se référer aux travaux de ce comité.

Les documents existants et accessibles par les mécanismes habituels, tels les revues scientifiques, les revues profesionnelles ou institutionnelles, les volumes et les banques de données bibliographiques, ne nous ont pas permis d'entrevoir avec suffisamment d'exactitude la situation qui prévaut au Québec. Même si des documents de nature technique sont parfois disponibles, ils ne nous renseignent pas sur les applications et les utilisations des moyens informatiques, surtout à des fins autres que celles de la gestion.

Considérant le point de vue linguistique, nous devons nous rendre à l'évidence que les publications de langue anglaise sont disponibles en assez grand nombre alors qu'il est difficile de trouver une documentation équivalente en langue français. Cette situation colore donc considérablement ce rapport étant donné qu'il est fondé sur les écrits disponibles et accessibles à la fin de l'année 1986.

A partir de ce constat, il nous paraîtrait hautement souhaitable que le bilan de la situation concernant le développement de l'informatique dans les services sociaux soit mis à jour périodiquement, particulièrement pour les services sociaux du Québec. Pour ces derniers, il faudrait avoir recours à des moyens permettant de dépasser l'étude de la documentation disponible. Les chercheurs devraient être en mesure de recueillir des informations directement dans le réseau des services. Ce serait la meilleure façon, nous semble-t-il, d'approfondir ce travail d'exploration et surtout de mettre à jour l'inventaire, compte tenu qu'il s'agit d'un domaine où la situation évolue très rapidement.

BIBLIOGRAPHIE

Abels, P., "Can Computers Do Social Work", Social work, Vol. 17, No. 5, 1972, PP. 5-11

Adler, M. et Dufeu, D., "Technical Solutions to Social Problems: Some Implications of a Computer-Based Welfare Benefits Information System", Journal of Social Policy, Vol 6, No. 4, 1977, pp.431-446.

Adler, M. et Dufeu, D., "Technical Solutions Problems: Some Implications of a Computer-Based Welfare Benefits Information System", Psychology Today, Vol. 12, No. 4, 1978, pp. 50-60.

Alberts, F. L., "Microcomputers in Clinical Practice: Preparing and Involving Office Personnel", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 69-73.

Aldrich, R. F., Health Records and Confidentiality: An Annoted Bibliography With Abstracts, National Commission on Confidentiality of Health Records, Washinton, D. C., 1977.

Alexander, G., "Terminal Therapy", Psychology Today, Vol. 23, No. 4, 1978, pp.50-60.

Allen, D. H., "The Use of Computer Fantasy Games in Child Therapy", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 329-334.

Alter, C. F., "Microcomputer Applications and Their Initial Effects on a Nonprofit Organization: A Case study", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 87-99.

Anderson, C. M. "Information Systems for Social Welfare: Educational Imperatives", Journal of Education for Social Work, Automne 1975, pp. 16-21.

Bauer, S. P., "The Impact of Automation in Public Welfare Systems", Public Welfare, Vol. 31, 1973, pp. 39-42.

Beauchamp, M. A., Étude d'opportunité du développement d'un système d'information au C.S.S.O., Centre de services sociaux de l'Outaouais, Hull, Mai 1978, (cité dans "Bibliographie analytique des rapports de recherche produits par les CSS, Tome 2: Compléments", Lacroix, L. et Vézina, J-P., 1981, pp. 525-527).

Béliveau, G. et Poulin, M., Les intervenants sociaux face à l'ordinateur : perceptions, attitudes et impacts sur les programmes et politiques provinciales,(communication présentée à la 3ième Conférence nationale sur la politique provinciale du bien-être social, à Bannf en Alberta), Ecole de Service Social, Université Laval, Québec, Avril 1987, 16 p.

Béliveau Saint-Arnaud, G., Bergeron, M. et Poulin, M., "Les ordinateurs: un instrument pour la gestion et la pratique professionnelle dans les services sociaux ?", Intervention, No. 71, mai 1985, pp. 70-83.

Bellerby, L. et Goslin, L., "Managing for Success: Assessing the Balanced MIS. Environnement", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 69-82.

Bonney, N. L. et Streitcher, L., "Time Cost Data in Agency Administration: Efficiency Controls in Family and Children's Service", Social Work, Vol. 23, 1978, pp. 368-371.

Bonney, N. L. et Streitcher, L., "Time Cost Data in Agency Administration: Efficiency Controls in Family and Children's Service", Social Work, 1970, pp. 23-31.

Boyd, L. J., Hylton, J. H. et Price, S.V., "Computers in Social Work Practice: A Review", Social Work, Vol. 23, Septembre 1978, pp. 368 371.

Boyd, L. J., Pruger, R., Chase, M. D., Clark, M. et Miller, L. S., "A Decision Support System to Increase Equity", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver1981, pp. 83-96.

Buss, J. F., A Selected Bibliography of Current Research on Management Information Systems in the Human Services Delivery Field, Vance Bibliographies, Monticello, Illinois.

Caputo, R. K., "The Role of Information Systems in Evaluation Research", Administration in Social Work, Vol. 10, No 1, Printemps 1986, pp. 67-77.

Carlson, R. W., "Connecting Clinical Information Processing with Computer Support", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 1, 1985, pp. 51-66.

Carrier, G., Mouvement de cas et inscription des bénéficiaires, Centre de services sociaux de Québec, Québec, 1977, 30 p. (cité dans "Bibliographie analytique des rapports de recherche produits par les CSS, Tome 2: Compléments", Lacroix, L. et Vézina, J-P., 1981, pp. 528-530).

Cartherwood, H. R., "A Management Information System for Social Services", Public Welfare, Vol. 32, 1974, pp. 54-61.

Chelimsky, E., "Welfare Administration and the Possibilities for Automation", Public Welfare, Vol, 31, No.3, 1973, pp. 7-15.

Cinani, J., "The Computer Profcssionnal: The Relationship Between User and Computer Professionnal in System Developpement", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 75-81.

Cnaan, R. A., "Advantages and Problems With Merging Data Bases", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 63-74.

Cohen, S. H., Noah, J. C. et Pauley, A., "New Ways of Looking at Management Information Systems in Human Service Delivery", Evaluation and Program Planning, Vol. 2, 1979, pp. 49-58.

Colby, I. C., "A Computer Competence Module for Baccalaureate Level Work Students", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 99-105.

Cooke, J. E. et Drury, D. H., Management Planning and Control of Information Systems, The Society of M.A.C., 1980.

Cotter, B., Planning and Implementing Social Service Information System: A Guide for Management and Users, Human Services, Monograph Series, Project Share, No. 25, Septembre 1981, 193 p.

Côté, G., Les applications informatiques dans les Centres de services sociaux du Québec, Mémoire de maîtrise, Ecole de service social, Université Laval, Septembre 1986. 175 p.

Coulton, C. J., "Confronting Prospective Payement: Requirements for an Information System", Health and Social Work, Vol. 9, No. 1, 1984, pp. 13-24.

Cox, G. G., Erickson, D., Armstrong, H. E. et Harrison, P., "Computer Simulation of Community Mental Health Centers", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 105-109.

CRSSM Montérégie, Rapport du comité d'étude sur les services partagés en informatique de la Montérégie, Vol. 6-C, 1981.

Davis, D. et Allen, R., "The Evolution of Management Information System in and out Patient Mental Health Institute", Administration in Mental Health, Vol. 6, No. 3, 1979, pp. 225-239.

Dickson, G. W. et Simmons, J. K., "The Behavioral Side of MIS.: Some Aspects of the People Problem", Business Horizons, Vol. 13, 1970, pp. 59-71.

Donahue. J. H., Angell. E. et Becker, A. L., "The Social Service Information System", Child Welfare, Vol. 53, No. 4, 1974, pp. 243-255.

Elias, M., Dalton, J. H. et Cobb, C. W., "The Use of Computerized Management Information in Evaluation", Administration in Mental Health, Vol. 7, No. 2, 1979, pp. 148-161.

Fanshel, D., "Computerized Information Systems and Foster Care", Children Today, Vol. 5, No. 6, 1976, pp. 14-18.

Fedération des C.L.S.C. du Québec, Etude d'informatisation des C.L.S.C. du Québec, Juillet 1983, 114 p.

Fein, E., "A Data System for an Agency", Social Work, Vol. 20, 1975, pp. 21-24.

Flynn, J. P. et Kuczeruk, T., "Computer-Assisted Instruction for the Private Practitionner", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Hatworth Press, New-York, 1984, pp. 395-416.

Friedman, R. M., "The Use of Computers in the Treatment of Children", Child Welfare, Vol. 59, No. 3, 1980, pp. 152-159.

Fuller, T. K., "Computer Utility in Social Work", Social Casework, Vol. 51, 1970, pp. 606-611.

Gandy, J. M. et Tepperman, L., Survey of Computer Use in Human Service Organizations, (miméographié), University of Toronto, 1984, 15 p.

Gandy, J. M. et Djao, A. Staff response to the Introduction and Use of Computers in Social Welfare Organisations, (miméographié), novembre 1986, 26 p.

Gandy, J. M. et Djao, A. "Staff Resistance to Computerization of Information System in Social Welfare Organizations: Some Tentative Findings," SAPN : Canadian Review of Social Policy, Vol. 16-17, février 1987 (à paraître, miméographié), 13 p.

Gardiner, W. L., Public Acceptance of the New Information Technologies: The Role of Attitudes, Paper no. 1-9, Université de Montréal & Mc Gill University, 1980.

Gardner, J. M., "Using Microcomputers to Help Staff Reduce Violent Behavior", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 53-62.

Geiss, G. R., "Systems Design and Documentation: An Essential Relationship Facilitated Via HIPO Diagrams", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 145-167.

Geiss, G. R., "Some Thoughts about the Future : Information Technology and Social Work Practice", Practice Digest, Vol. 6, No. 3, Hiver 1983, pp. 33-35.

Gibelmam, M. et Grant, S. "The Uses and Misuses of Central Registries in Child Protective Services", Child Welfare, Vol. 57, No. 7, 1978, pp. 405 413.

Glastonbury, B., "Computers and the Daily Life of Social Workers", Computers in Social Work, 1985, pp. 99-111.

Glastonbury, B , Computers in Social Work, Editions MacMillan, Basingstoke, 1985, 144 p.

Gouvernement du Nouveau-Brunswick, Review of M.I.S. Development in the New Brunswick, Department of Social Services, Juin 1982.

Greenspan, B. I., A Case Study of the Installation of a Child Welfare Information System: the New York City Experience, Editions D.S.W., Columbia 1983.

Gripton, J. et Liker, P., "An Integrated Software Package for Clinical Social Work", University of Calgary, (miméographié), 1984, 26 p.

Gripton, J., "Computerizing Your Practice: How to Use a Flowchart to Determine Your Needs", Practice Digest, Vol. 6, No. 3, Hiver 1983, pp. 16-20

Gruber, M. L., Management Systems in The Human Services, Editions Gruber M. L., Temple University Press, 1981.

Guimond, S. et al., Les impacts psycho-sociaux des nouvelles technologies et attitudes envers elles, École de Psychologie, Université Laval, 1985, p. 14-56.

Hammer, A. L. et Hile. M. G., "Factors in Clinicians' Resistance to Automation in Mental Health", Computers in Human Services , Vol. 1, No. 3, Automne 1985, p. 1-25.

Hanbery, G. W., Sorensen, J. E. et Kucic, A. R., "Management Information Systems and Human Service Resource Management", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 27-41.

Hearle, E. S., "Computers in Public Administration", Public Administration Review, Vol. 28, 1968, pp. 487-519.

Hedlund, J. L. et Vieweg, B. M., "Computers in Mental Health: A Selected Bibliography", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 481-495.

Hedlund, J. L., Vieweg, B. M. et Cho, D. W., "Mental Health Computing in the 1980's: General Information Systems and Clinical Documentation", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 1, Printemps 1985, pp. 3-34.

Herson, J., Crocker, C. L. et al, "FP/MIS: A Management Information System for a Community Family Planning Clinic", Medical Care, Vol. XV, No. 5, Mai 1977, pp. 409-418.

Holland, T. P., Management Information Systems for Human Services Programs, Evaluative Research Training Workshop, University of Regina, Juillet 1977, 69 p.

Hoshino, G. et McDonald, T. P., "Agencies in the Computer Age", Social Work, Vol. 20, No. 1, 1975, pp. 10-14.

Hoshino, G., "Computers: Tool of Management and Social Work Practice", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 5-10.

Ives, Kenneth H., "Revising an Agency's Service Information System", Administration in Social Work, Vol. 2, No. 1, Printemps 1978, pp. 112-105.

Jaffe, E. D., "Computers in Child Placement Planning", Social Work, Vol. 24, 1979, pp. 380-385.

Johnson, J. H., "An Overview of Computerized Testing", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 131-133.

Johnson, J. H., Giannetti, R. A. et Nelson, N. M., "The Results of a Survey on the Use of Technology in Mental Health Centers", Hospital and Community Psychiatry, Vol. 27, 1976, pp. 387-391.

Johnson, J. H. et Williams, T. A., "The Use of On-Line Computer technology in a Mental Health Admitting System", American Psychologist, Vol. 30, No. 3, 1975, pp. 388-390.

Kagle, J. D., Social Work Records, Dorsey, 1984, 161 p.

King, M. A., "Micro Computer Applications in a Hospital Social Work Departement", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 309-315.

Kreuger, L. W. et Ruckedeshel, R., "Microcomputers in Social Service Settings; Research Applications", Social Work, 1985, pp. 219-224.

Kucic, R., Sorensen J. E. et Handery, G. W., "Computer Selection for Human Service Organizations", Administration in Social Work, Vol. 7, No. 1, 1983, pp. 63-76 et in Vol. II of Social Administration: The Management of the Social Services, (Second Edition), Edited by Simon Slavin, The Haworth Press, New-York, 1985, pp. 345-357.

Kyu-Taik, S., "Working under the Accountability System: A Study of the Reactions of Social Workers", Administration in Social Work, Vol. 1, No. 4, 1982, pp. 15-30.

Ladouceur, R., "Le milieu hospitalier et l'informatique", Administration hospitalière et sociale, Vol. 26, No. 3-4, 1980.

Lalande-Gendreau, C. et Turgeon-Krawczuk, F., "L'informatique en service social, une application à la pratique professionnelle en milieu médical", Intervention, No. 73, 1986, pp. 37-49.

Lalanne, L. L., "Politique sociale: Informatique et travail social.", Le Service Social, No. 3, 1979, pp. 73-93.

LaMendola, W. ,"A Personal Computer-Based Human Service Organisation Information System", Nation Computer Conference Personal Computing Proceedings, Vol. 24, 1979, pp. 380-385.

LaMendola, W., "Feasibility as a Consideration in Small Computer Selection", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 43-56.

LaMendola, W., "The Future of Human Services Information Technology: an Essay on the Number 42", Computers in Human Services, Vol.1, No. 1, 1985, pp. 35-50.

Landry, M., "Les systèmes d'information, quelques aspects conceptuels", Administration hospitalière et sociale, Vol. 21, No. 2, 1975.

Lehrer, B. E. et Daiker, J. F., "Computer Based Information Management for Professionnals Serving Handicapped Learners", Exceptional Children, Vol. 44, Mai 1978, pp. 578-585.

Levitan, K. B. et Willis, E. A., "Barriers to Practioners' Use of Information Technology Utilization: A Discussion and Results of a Study." Computers and Family Therapy, The Haworth Press, New-York, 1985, pp. 21-35.

Lohmann, R. A. et Wolvovsky, J., "Natural Language Processing and Computer Use In Social Work", Administration in Social Work, Vol. 3, No. 4, Hiver 1979, pp. 409-422.

Lohmann, R. A., "Information Processing in Social Services : A Review Project: INISS", Administration in Social Work, Vol. 7, No. 1, 1983, pp. 91-97.

Lorents, A., "Small Computers: The Direction of the Future in Mental Health", Administration in social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 57-68.

Fuse, F. D. "Use of Computer Simulation in Social Welfare Management", Administration in Social Work, Vol. 4, No. 3, 1980, pp. 13-22.

Lynett, P., "The Current and Potential Uses of Computer Assisted Interactive Videodisc in the Education of Social Workers", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 75-86.

McCullough, L, Farrell, A. D. et Longabaugh, R., "The Development of a Microcomputer-based Mental Health Information System", American Psychologist, Février 1986, pp. 207-214.

McIntyre, M., "Computer Assisted Direct Practices", Revue Canadienne de Service Social, A.C.E.S.S., Ottawa, 1984, pp. 231-237.

Miller, G. H. et Willer, B., "An Information System for Clinical Recording Administration Decision-making Evaluation and Research", Community Mental Health Journal, Vol. 13, No. 2, 1977, pp. 194-202.

Ministère des ressources humaines, Management Information System for Family and Children's Services, Province of British Columbia, Janvier 1981.

Mutschler, E. et Hasenfeld, Y., "Integrated Information Systems for Social Work Practice", Social Work, Vol.31, No.5, sept.-oct. 1986, pp. 345-349.

Mutschler, E. et Cnaan, R. A., "Success and Failure of Computerized Information Systems; Two Case Studies in Human Service Agencies", Administration in Social Work, Vol. 9, No. 1, Printemps 1985, pp. 67-77.

National Association of Social Workers, "Computers for Social Work Practioners", Practice Digest, Vol. 6, No. 3, Winter 1983, pp. 3-39.

Nave, G. Browning , "Preparing Rehabilitation Leaders for the Computer Age", Rehabilitation Counseling Bulleting, Vol. 26, No. 5, 1983, pp. 364-367.

Newkham, J. et Bawcom, L., "Computerizing an Integrated Clinical and Financial Record System in CMHC: A Pilot Project", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/hiver 1981, pp. 97-112.

Newman, F. L., Burwell, B. A. et Underhill, W. R., "Program Analysis Using the Client Oriented Cost Out Come System", Evaluation and Program Planning, Vol. 1, 1978, pp. 19-30.

Nguyen, H., Sondage des besoins d'information des utilisateurs du SIR, Document présenté à la Table de Concertation CRSS / CLSC / CSSR / DSC (C.R.S.S.S.M.), Octobre 1982.

Nguyen, H., Développement du système d'information régionnal (SIR) - Rapport d'étage (C.R.S..S.S.M.), Octobre 1982.

Nguyen, H. et Guyon, L., Le système d'information régionnal (SIR) - Document de travail (C.R.S..S.S.M.), Octobre 1982.

Noah, J. C., "Information Systems in Human Services : Misconceptions, Deceptions, and Ethics", Administration in Mental Health, Vol. 5, No. 2, 1978, pp. 99-111.

Noble, J. H. "Protecting the Public's Privacy in Computerized Health and Welfare Information Systems", Social Work, Vol. 16, 1971, pp. 35-41.

Nurius, P. S. et Mutschler, E., "Use of Computer-assisted Information Processing in Social Work Practice", Journal of Education for Social Work, Vol. 20, No. 1, Winter 1984, pp. 83-94.

Nutter, R., "Information System and Social Work Practionners", The Social Worker, Vol. 51, No. 1, 1983, pp. 3-7.

Nutter, R., Gripton, J. M. et Murphy, M. A., Computer in Social Work Settings in Canada : Results of a Survey of English Speaking Professional Canadian Social Workers, (miméographié), Novembre 1986, 10 p.

Ohensmann, J. R., "Getting Started with Micro Computers in Human Services Agencies", Project Share, Vol. 7, No. 5, 1983, pp. 1-5.

Parades, A., "Management of Alcoholism Programs Through a Computerized Information System", Alcoholism, Vol. 1, No. 4, 1977, pp. 304-309.

Phillips, B. A., Dimsdale, E. et Taft, B., "An Information System for the Social Casework Agency: a Model and Case Study", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver1981, pp. 129-143. et in Vol. II of Social Administration: The Management of the Social Services, (Second Edition), Edited by Simon Slavin, The Haworth Press, New-York, 1985, pp. 358-373.

Pinkerton, G. L. et Raffoul, P. R., "Professionnal Colleagues: Confronting the Attitudes of Professionals toward Microcomputers", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 61-66.

Poertner, J. et Rapp, C. A. , "Information System Desing in Foster Care", Social Work, Vol. 25, No. 2, 1980, pp. 114-121.

Prud'homme, J. et Cléroux, B., A proposal for a Comprehensive Computerized Information System for Ville-Marie Social Service Center, Ville-Marie Social Service Center, Montréal, 16 p. (cité dans "Bibliographie analytique des rapports de recherche produits par les CSS, Tome 2: Compléments", Lacroix, L. et Vézina, J-P., 1981, pp. 531-533).

Quinn, R. E., "Impacts of computerized Information Systems in the Integration and Coordination of Human Services", Public Administration Review, Vol. 36, No. 2, 1976, pp. 166-174.

Rapp, C., "Information, Performance, and the Human Service Manager of the 1980's: Beyond Housekeeping", Administration in Social Work, Vol. 8, No. 2, 1984, pp. 69-80.

Reid, W. J., "Develpments in the Use of Organised Data", Social Work, Vol.19, 1974, pp. 585-593.

Reitman, R., "The Use of Small Computers in Self-Help Sex Therapy", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Hatworth Press, New-York, 1984, pp. 363-380.

Reynolds, M., "Threats to Confidentiality", Social Work, Vol. 21, 1976, pp.108-113.

Richey, B., "The Computer in a Child Care Agency", Child Welfare, Vol. 56, No 4, 1977, pp. 259-270.

Romano, M. D., Conklin, G. S. et Fisher, D., "Desining Information Systems for Hospital Social Work Management", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 3, Automne 1985, p. 47-59.

Rothschild, A. M. et Bedger, J. E. "A Regional "Childats" System Can Work: An Exchange of Letters", Child Welfare, Vol. 53, 1974, pp. 51-57.

Rubin, E. R., "The Implementation of an Effective Computer System", Social Casework, Vol. 57, No. 7, 1976, pp. 438-445.

Saka, T. T., "Computer Work Skills Training for Persons With Developmental Disabilities", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 39-52.

Sarri, R. C., "Management Trends in the Human Sciences in the 1980's", Administration in Social Work, Vol. 6, No. 2/3, 1982, pp. 19-32.

Schoech, D. J., "A Micro Computer Based Human Service Information System", Administration in Social Work, Vol. 3, No. 4, 1979, pp. 423-440. et in Vol. II of Social Administration: The Management of the Social Services, (Second Edition), Edited by Simon Slavin, The Haworth Press, New-York, 1985, pp 329-344.

Schoech, D. J., "Computer Helping Caseworkers: Decision Support System", Child Welfare, Vol. 59, No. 9, Novembre1980, pp. 566-575.

Schoech, D. J, "A Selected Bibliography Related to the Use of Computer and Information Systems", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver, 1981, pp. 171-181.

Schoech, D. J, Computer Use in Human Services: A Guide to Information Management, Human Services Press, New-York, 1982, 312 p.

Schoech, D. J. et Arangio, T., "Computers in the Human Services", Social Work, Vol. 24, No. 2, 1979, pp. 96-102.

Schoech, D. J., Jennings, H., Schkade, L. L. et Hooper-Russel, C., "Expert System: Artificial Intelligence for Professionnal Decisions", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 1, 1985, pp. 81-115.

Schoech., D. J. et Schkade, L. L., "What Human Services Can Learn from Business about Computerization", Public Welfare, Vol. 38, Été 1980, pp. 18-27.

Schoech, D. J., Schkade, L. L. et Hooper-Russel, C., "Computer Helping Caseworkers: Decision Support System", Child Welfare, Vol. 59, No. 9, 1980, pp. 566-575.

Schoech., D. J., Schkade, L. L. et Mayers R. S., "Strategies for Information System Development", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 11-26.

Schwartz, M. D., "People in the Organisation: the Effects of Computer - Mediated Work on Individuals and Organizations (A Review), Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 55-59.

Schwartz, M. D., "Review of a Probabilistic System for Identifing Suicide Attemptors", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New-York, 1984, pp. 213-214.

Schwartz, M. D., " Review of Assessement of Psychiatric Patients Problems by Computer Interview", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New York, 1984, pp. 359-361.

Seliske, P. et Smith, J., Youth Information System Instructionnal Manual, Centre de services sociaux Ville-Marie, Montréal, Mars 1979, 61 p. (cité dans "Bibliographie analytique des rapports de recherche produits par les CSS, Tome 2: Compléments", Lacroix, L. et Vézina, J-P., 1981, pp. 534-536).

Sherebin, D., Social Indicators and Microcomputers : Social Planning Strategies for the Committee of Planning & Co-ordinating Organizations (COPCO), The Community Research Unit, Toronto, Ontario, 31 mars 1985, (miméographié), 42 pages.

Shields, L. M. et Pultz, M. F., "Designing and Implementing an Information System for Training", Journal of Continuing Social Work Education, Vol. 1, No. 3, 1981, pp. 7-10.

Siegel, J. M., "Automated Management in Information Systems", Administration in Mental Health, Vol. 8, No. 1, 1980, pp. 46-55.

Sing Leung, L., An Information System, A Proposal, Centre de services sociaux Ville-Marie, Montréal, 22 p. (cité dans "Bibliographie analytique des rapports de recherche produits par les CSS, Tome 2: Compléments", Lacroix, L. et Vézina, J-P., 1981, pp. 537-539).

Sircar, S., Schkade, L. L. et Schoech, D. J., "The Data-Based Management System Alternative for Computing in the Human Services", Administration in Social Work, Vol. 7, No. 1, Printemps 1983, pp. 51-62.

Slavin, S., "Applying Computers in Social Service and Mental Health Agencies: A Guide to Selecting Equipment, Procedures and Strategies", Administration in Social Work, Vol. 5, No 3/4, Automne/hiver 1981 et édité en volume chez Haworth Press, New-York, 1982.

Slavin, S., Managing Finances, Personnel and Information in Human Services, Vol. II of Social Administration: The Management of Social Services, The Haworth Press, 1985, 406 p.

Smith, D. W. et Wells, M. E., "Use of a Microcomputer to Assist Staff in Documenting Resident Progress", Mental Retardation, Vol. 21, No. 3, Juin 1983, pp. 111-115.

Smith, M. J., "Use of the Computer in a Course on Data Analysis in Social Welfare Research", Journal of Education for Social Work, Vol. 19, No. 1, 1983, pp. 74-78.

Stein, S. J., "Computerized Office Management for the Mental Health Practitioner", Behavior Therapist, Vol. 8, No. 5, May 1985, pp. 99-100.

Steinhauer, M. B., Technology Transfer within a Government Organization. A Study of the Innovation Process in Florida's Social Services, 1975,

Stentz, S. et Scott, B., Attitudes on Computer Use in the Social Welfare Field, texte miméographié présenté au Council on Social Work Education, Détroit, Michigan", University of Washington, 1984, 19 p.

Sullivan, R. J., "Human Issues in Computerized Social Services", Child Welfare, Vol. 59, No. 7, 1980, pp. 401-406.

Sutton, G., Eller, K. et Schoech, D., "Computer Resistance among Professionnals: Survey Findings", Computer Use in Social Services Network, Vol. 3, No. 4, University of Texas, Arlington, 1983, pp. 12-15.

Taylor, J. B. et Gibbons, J., Microcomputer Applications in Human Service Agencies, Human Services, Monograph Series, Project Share, No. 16, Novembre 1980.

Taylor, J. B., Using Microcomputers in Social Agencies, Sage Publications, A Sage Human Service Guide, No. 19, Beverly Hills, 3e édition, 1983, 119 p.

Thomas, E., Walter, C. L. et O'Flaherty, K., "Computer Assisted Assesment and Modification Possibilities and Illustrative Data", Social Services Review, Vol. 48, 1974, pp. 170-183.

Trochim, W. M. K. et Davis, J. E., "Computer Simulation of Human Service Program Evaluations", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 4, Hiver 1985, pp. 17-39.

Turem, J. S. "Social Work Administration and Modern Management Technology", Administration in Social Work, Vol. 10, No. 3, Automne 1986, pp. 15-24.

Turgeon-Krawczuk, F. et Lalande-Gendreau, C., "Un logiciel d'intervention psycho-sociale, pourquoi pas?", (article à paraître) Service Social, Octobre 1987.

Vanderheiden, G. L., "The Practical Use of Microcomputers in Rehabilitation", Rehabilitation Literature, Vol. 44, No. 3-4, 1983, pp. 66-70.

Velasquez, J. S. et Lynch, M. M., "Computerized Information Systems: A Practice Orientation", Administration in Social Work, Vol. 5, No. 3/4, Automne/Hiver 1981, pp. 113-127.

Vincent, K. R., "The Full Psychological Report via Word Processor", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Hatworth Press, New York, 1984, pp. 167-169.

Vogel, L. H., "Decision Suppport System in the Human Services: Discovering Limits to a Promising Technology", Computers in Human Services, Vol. 1, No. 1, 1985, pp. 67-80.

Vondracek, F. W, Urban, H. B. et Parsonage, W. H., "Feasibility of an Automated Intake Procedure for Human Service Workers", Social Services Review, Vol. 48, No. 2, 1974, pp. 271-278.

Wedding, D., "The Word Processor as a Patient Education Tool in Psychotherapy", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New York, 1984, pp. 381-386.

Weirich, T. W., "The Design of Information systems", Vol. II of Social Administration: The Management of the Social Services, (Second Edition), Edited by Simon Slavin, The Haworth Press, New-York, 1985, pp 315-328.

Weissman, H. H., "Clients, Staff, and Researchers: Their Role in Management Information Systems", Administration in Social Work, Vol. 1, No.1, Printemps1977, pp 43-51.

Worthley, J. A., "Computers and Management Taming the Technological Environment of Public Administration", Public Administration Review, Vol. 38, No. 3, 1978, pp. 290-293.

Wright, G. R. ,"A System of Service Reporting: Its Development and Use", Child Welfare, Vol. 53, 1974, pp. 67-80.

Young, D. W., "Case Costing in Child Care: A Critical Step Toward Increased Accountability in Social Services", Child Welfare, Vol. 52, 1973, pp. 299-304.

Young, D. W., "Computerized Management Information Systems in Child Care: Techniques for Comparison", Child Welfare, Vol. 53, No. 7, Juillet 1974, pp. 453-463.

Young, D. W., "Management Information System in Child Care: An Agency Experience", Child Welfare, Vol. 53, 1974, pp. 102-111 et in Vol. II of Social Administration: The Management of the Social Services, (Second Edition), Edited by Simon Slavin, The Haworth Press, New-York, 1985, pp. 374-389.

Zawadski, R. T. et Gee, S., "A Practical Guide to Integrated Computerized Information Management", Using Computers in Clinical Practice de M. D. Schwartz, The Haworth Press, New York, 1984, pp. 273-284.

Rapports de recherche et synthèses critiques publiés dans le cadre du programme de recherche de la Commission d'enquête sur les services de santé et les services sociaux.

1. Le rôle de l'Etat dans les services de santé et les services sociaux

No 1[1] Gilles Beausoleil - *Intervention socio-économique de l'Etat. Problèmes et perspectives.*
Gérard Bélanger - *La croissance du secteur public: une recension des écrits économiques*
Diane Bellemarre, Ginette Dussault, Lise Poulin Simon - *Regard économique sur le devenir de l'Etat.*
Jacques T. Godbout - *L'Etat localisé.*
Lionel Groulx - *L'Etat et les services sociaux.*
Réjean Landry - *Prospective des interventions de l'Etat.*
Frédéric Lesemann, Jocelyne Lamoureux - *Le rôle et le devenir de l'Etat-providence.*

2. La transformation du tissu social

No 2 Gilles Bibeau - *A la fois d'ici et d'ailleurs: les communautés culturelles du Québec dans leurs rapports aux services sociaux et aux services de santé.*

No 3 Doris Hanigan - *Le suicide chez les jeunes et les personnes âgées: une recension des écrits et propositions d'action.*

No 4 Frédéric Lesemann - *Les nouvelles pauvretés, l'environnement économique et les services sociaux.*

No 5 Monique Provost - *Les nouveaux phénomènes sociaux: la catégorie sociale "jeunesse".*

No 6 Marc Renaud, Sylvie Jutras, Pierre Bouchard - *Les solutions qu'apportent les Québécois à leurs problèmes sociaux et sanitaires.*

No 7 Eric Shragge, Taylor Létourneau - *Community - Initiated Health and Social Services.*

No 8 Rita Therrien - *La contribution informelle des femmes aux services de santé et aux services sociaux.*

No 9 Michel Tousignant et al. - *Utilisation des réseaux sociaux dans les interventions. Etat de la question et propositions d'action.*

3. L'évolution des indicateurs et des problèmes de santé

No 10 Ellen Corin - *Les dimensions sociales et psychiques de la santé: outils méthodologiques et perspectives d'analyse.*

No 11 John Hoey et al. - *L'Etat de santé des Québécois: un profil par région socio-sanitaire et par département de santé communautaire*

---

[1]Ce document comprend 7 rapports publiés en un seul volume sous le titre "Le rôle de l'Etat."

No 12 Jennifer O Loughlin, Jean-François Boivin - *Indicateurs de santé, facteurs de risque liés au mode de vie et utilisation du système de soins dans la région centre-ouest de Montréal.*

4. Le cadre législatif, réglementaire et organisationnel du système des services de santé et des services sociaux

No 13 Paul R. Bélanger, Benoît Lévesque, Marc Plamondon - *Flexibilité du travail et demande sociale dans les CLSC.*

No 14 Jean Bernier et al. - *L'allocation des ressources humaines dans les conventions collectives des secteurs de la santé et des services sociaux.*

No 15 Jean Bernier, Guy Bellemarre, Louise Hamelin Brabant - *L'impact des conventions collectives sur l'allocation des ressources humaines dans les centres hospitaliers.*

No 16 Georges Desrosiers, Benoît Gaumer - *Des réalisations de la santé publique aux perspectives de la santé communautaire.*

No 17 Georges Desrosiers, Benoît Gaumer - *L'occupation d'une partie du champ des soins de première ligne par l'hôpital général: faits, conséquences, alternatives.*

No 18 Gilles Dussault, Jean Harvey, Henriette Bilodeau - *La réglementation professionnelle et le fonctionnement du système socio-sanitaire.*

No 19 Barbara Heppner, Linda Davies - *Analysis of the Division of Labour and the Labour Force in Social Service Structures in Québec: Towards a New Definition of Professionalism.*

No 20[1] Louise Hélène Richard, Patrick-A. Molinari - *L'organisation interne des établissements de santé et de services sociaux: modifications et mutations de 1981 à 1987.*
Jacques David, Andrée Lajoie - *L'évolution législative du régime de négociations collectives dans le secteur public québécois.*
Louise Hélène Richard, Patrick-A. Molinari - *Aspects juridiques de la structuration des établissements du réseau des affaires sociales.*
Louise Hélène Richard, Patrick-A. Molinari - *Les statuts des professionnels de la santé et le contrôle de leurs activités.*
Andrée Lajoie, Anik Trudel - *Le droit aux services, évolution 1981-1987.*

No 21 Deena White, Marc Renaud - *The Involvement of the Public Health Network in Occupational Health and Safety: a Strategic Analysis.*

---

[1]Ce document comprend 5 rapports publiés en un seul volume sous le titre "Le droit des services de santé et des services sociaux : évolution 1981-1987."

5. La place du secteur communautaire et du secteur privé et leurs rapports avec le reseau public

No 22 Jacques T. Godbout, Murielle Leduc, Jean-Pierre Collin - *La face cachée du système.*

No 23 Nancy Guberman, Henri Dorvil, Pierre Maheu - *Amour,bain, comprimé ou l'ABC de la désinstitutionnalisation.*

No 24 Jocelyne Lamoureux, Frédéric Lesemann - *Les filières d'action sociale.*

No 25[1] Céline Mercier - *Désinstitutionnalisation, orientation générale des politiques et organisation des services sociaux.*
Céline Mercier - *Désinstitutionnalisation et distribution des services sociaux selon les types de clientèles, d'établissements, de régions.*

6. Les systèmes d'information

No 26 Daniel Pascot et al. - *Bilan critique et cadre conceptuel des systèmes d'information dans le domaine de la santé et des services sociaux.*

No 27 Martin Poulin, Georgette Béliveau - *L'utilisation et le développement de l'informatique dans les services sociaux.*

7. Les coûts et le financement du système des services de santé et des services sociaux

No 28 Clermont Bégin, Bernard Labelle, Françoise Bouchard - *Le budget: le jeu derrière la structure.*

No 29 André-Pierre Contandriopoulos, Anne Lemay, Geneviève Tessier - *Les coûts et le financement du système socio-sanitaire.*

No 30 Gilles DesRochers - *Financement et budgétisation des hôpitaux.*

No 31 Hélène Desrosiers - *Impact du vieillissement sur les coûts du système de santé et des services sociaux: les véritables enjeux.*

No 32 Thomas Duperré - *La perspective fédérale-provinciale.*

No 33 Pran Manga - *The Allocation of Health Care Resources: Ethical and Economic Choices, Conflicts and Compromise.*

No 34 Yvon Poirier - *Evolution et impact des structures de financement fédérales et provinciales sur la recherche en santé au Québec.*

No 35 Claude Quiviger - *Centres communautaires locaux de services sociaux et de santé: étude comparative Québec - Ontario.*

No 36 Lee Soderstrom - *Privatization: Adopt or Adapt?*

No 37 Yves Vaillancourt et al. - *La privatisation des services sociaux.*

---

[1]Ce document comprend 2 rapports publiés en un seul volume sous le titre "La désinstitutionnalisation: orientation des politiques et distribution des services".

5. Les services sociaux: évolution, comparaison, clientèles, évaluation

No 38 André Beaudoin - *Le champ des services sociaux dans la politique sociale au Québec.*

No 39 Elaine Carey-Bélanger - *Une étude comparative des systèmes de bien-être social avec référence particulière à l'organisation des services sociaux: Finlande, Suède, Québec.*

No 40 Marc Leblanc, Hélène Beaumont - *La réadaptation dans la communauté au Québec: inventaire des programmes.*

No 41 Jocelyn Lindsay, Chantal Perrault - *Les services sociaux en milieu hospitalier.*

No 42 Robert Mayer, Lionel Groulx - *Synthèse critique de la littérature sur l'évolution des services sociaux au Québec depuis 1960.*

No 43 Francine Ouellet, Christiane Lampron - *Bilan des évaluations portant sur les services sociaux.*

No 44 Marie Simard, Jacques Vachon - *La politique de placement d'enfants: étude d'implantation dans deux régions du Québec.*

9. Le développement de la technologie

No 45[1] Renaldo Battista - *La dynamique de l'innovation et de la diffusion des technologies dans le domaine de la santé.*
Gérard de Pouvourville - *Progrès technique et dépenses de santé: le rôle de l'intervention publique.*
Fernand Roberge - *La prospective technologique dans le domaine de la santé.*
David Roy - *Limitless Innovation and Limited Resources.*

Tous ces documents sont en vente dans les librairies de *Les Publications du Québec* ou par son comptoir postal.
(418)643-5150 ou 1-800-463-2100

[1]Ce document comprend 4 rapports publiés en un seul volume sous le titre "Le développement de la technologie"